Microlog Microfiche Collection
Resolution Chart

Copyright

Copyright for the ***contents*** of this microfiche is held by the publisher of the original document. Please contact the original publisher for guidance in all copyright matters. Copyright in this ***microfiche edition*** is held by Micromedia Limited.

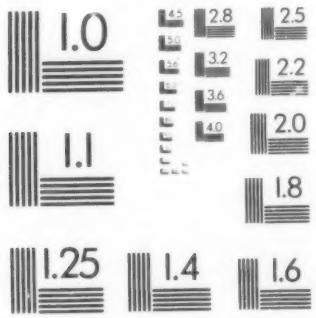
Quality of the Microfiche Reproduction

Micromedia Limited maintains the highest standards for micrographic reproduction. Attempts are made to obtain the best quality print version to microfilm. However, there are some printing styles, colours and graphic layout styles (including maps, graphs and tables) which do not reproduce well. Because of the value of the original document, Micromedia has filmed it recognizing that it may not be as easy to read as the original document.

Some pages have been filmed twice to improve the clarity of the reproduction. Consult both reproductions to ensure that all of the original text is read.

Microcopy Resolution Test Chart
National Bureau of Standards
Standard Reference Material 1010a
(ANSI and ISO Test Chart No. 2)

PM-1 3½"x4" PHOTOGRAPHIC MICROCOPY TARGET
NBS 1010a ANSI/ISO #2 EQUIVALENT



MS109

NATIONAL MICROGRAPHICS ASSOCIATION

24x

micromedia
a division of IHS Canada

20 Victoria Street, Toronto, ON M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161

Collection MICROLOG sur Micromédia
Tableau de résolution

Droits d'auteurs

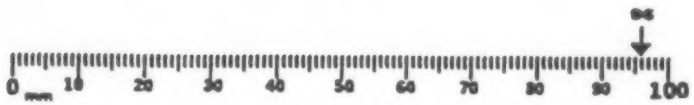
Les droits d'auteurs du conenu de cette microfiche sont détenus par l'éditeur du document original. Veuillez communiquer avec celui-ci pour obtenir des renseignements sur tout ce qui touche les droits d'auteurs. Les droits d'auteurs de cette édition sur microfiche sont détenus par Micromédia Limitée.

Qualité de reproduction sur microfiche

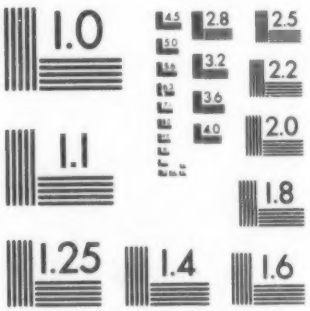
Micromédia Limitée maintient les normes de reproduction micrographique les plus élevées. Elle fait tout son possible pour obtenir la version sur papier à reproduire sur microfiche de la meilleure qualité possible. Cependant, certains styles d'imprimerie, de couleurs et de style de mise en page graphique (incluant des cartes, des grahiques et des tableaux) se reproduisent mal. En raison de la valeur du document original, Micromédia l'a reproduit tout en reconnaissant qu'il ne sera peut-être pas aussi lisable que le document original.

Tableau de résolution micrographique

National Bureau of Standards
Standard Reference Material 1010a
(ANSI and ISO Test Chart No. 2)



PM-1 3½"x4" PHOTOGRAPHIC MICROCOPY TARGET
NBS 1010a ANSI/ISO #2 EQUIVALENT



MS109

24x

NATIONAL MICROGRAPHICS ASSOCIATION

micromedia
a division of IHS Canada

20 Victoria Street, Toronto, ON M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161

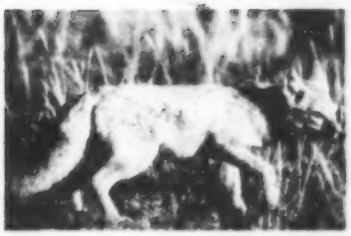
A Partnership

between the

United States

and Canada

Conserving Borderline Species



Contents

Introduction 1

Mammals

Black-footed Ferret 2-3
Swift Fox 4-5
Woodland Caribou 6-7
Grizzly Bear 8-9

Birds

Whooping Crane 10-11
Piping Plover 12-13
Marbled Murrelet 14-15

Reptile

Lake Erie Water Snake 16-17

Insect

Karner Blue Butterfly 18-19

Plant

Western Prairie Fringed Orchid 20-21

Table of Shared Species 22-23
What You Can Do 24
For More Information 24
Framework for Cooperation between the U.S. Department of the Interior and Environment Canada in the Protection and Recovery of Wild Species at Risk 25

U.S.-Canada Framework for Cooperation

In April 1997, the U.S. and Canadian governments signed a Framework to cooperate in identifying and recovering shared species at risk. The official title is the "Framework for Cooperation between the U.S. Department of the Interior and Environment Canada in the Protection and Recovery of Wild Species at Risk." The goal of the Framework is to prevent populations of wild species shared by the United States and Canada from becoming extinct as a consequence of human activity, through the conservation of wildlife populations and the ecosystems on which they depend (p. 25).

© Minister of Public Works and Government Services Canada in cooperation with the U.S. Department of the Interior, Fish and Wildlife Service/2001

ISBN: 0-662-85509-4

Conserving Borderline Species:
A Partnership between the United States and Canada

Introduction

Wild species know no borders. Many inhabit ecological regions that stretch across political boundaries. Canada and the United States share several ecological regions – forests, mountain ranges, the coastal plains, the Great Plains, the Great Lakes, and the Arctic tundra. A great number of wild species, from western prairie fringed orchids to grizzly bears, occur in both countries, or migrate between them. Some of these species are also on the border of extinction and require urgent assistance. To get them this help, the two countries have signed a Framework to protect shared species at risk (p. 25).

The U.S. lists those species determined by the U.S. Fish and Wildlife Service and the National Marine Fisheries Service to be threatened or endangered under the Endangered Species Act. In the United States, 33 animal and plant species on this list also occur in Canada (p. 22-23).[1]

The Canadian list includes those species determined to be nationally at risk by the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC), an independent scientific body with representatives from Federal, Provincial, Territorial, and private agencies as well as independent experts. In Canada, 125 animal and plant species on this list are also found in the United States (p. 22-23).[1]

Joint U.S.-Canada conservation efforts are already underway. The 10 examples profiled on the following pages illustrate ways that binational efforts can improve a species' chance of survival and recovery. American and Canadian biologists share research, coordinate habitat protection, assist one another with on-the-ground species protection activities, and conduct joint reintroduction efforts.

For example, on the Pacific coast, experts from British Columbia, California, Oregon, and Washington are developing a survey protocol to locate the habitat of the secretive marbled murrelet. On the Great Plains of Manitoba, Minnesota, and North Dakota, experts are exchanging methods of securing voluntary management agreements with landowners in areas inhabited by the western prairie fringed orchid. In the Great Lakes area, scientists are conducting public consultations they hope will help recover the Lake Erie water snake. On the Atlantic coast, biologists coordinate a periodic exchange of experts to help enhance piping plover habitat.

Biologists are also reintroducing wild species to former habitats. Since the late 1960s, experts in the United States and Canada have bred whooping cranes in captivity and have reintroduced them to the wild, preventing the species' extinction. In the early 1980s, the United States started sending swift foxes to Canada to help re-establish a wild population in Alberta and Saskatchewan. In the late 1980s, Canada sent woodland caribou to the United States to augment a remnant herd in the Selkirk Mountains of Idaho and Washington. Canada also sent grizzly bears to Montana to augment the population in the Cabinet Mountains. In Ontario's Carolinian forest region, wildlife biologists are researching ways to reintroduce the Karner blue butterfly into the wild using breeding stock from Ohio. Canadian scientists are also breeding black-footed ferrets in captivity for reintroduction into western U.S. States.

The U.S. Fish and Wildlife Service and the Canadian Wildlife Service are responsible for implementing the Framework. Representatives from both agencies meet periodically to plan strategies for protecting shared species. Biologists have compiled lists of species of mutual concern to determine which ones are a priority for cooperative efforts. Hopefully, this agreement will strengthen recovery efforts for our borderline species.

---

1 Since the U.S. Fish and Wildlife Service and the Canadian Wildlife Service have varying jurisdictions, the Framework does not currently consider issues involving marine mammals, fish, or sea turtles.

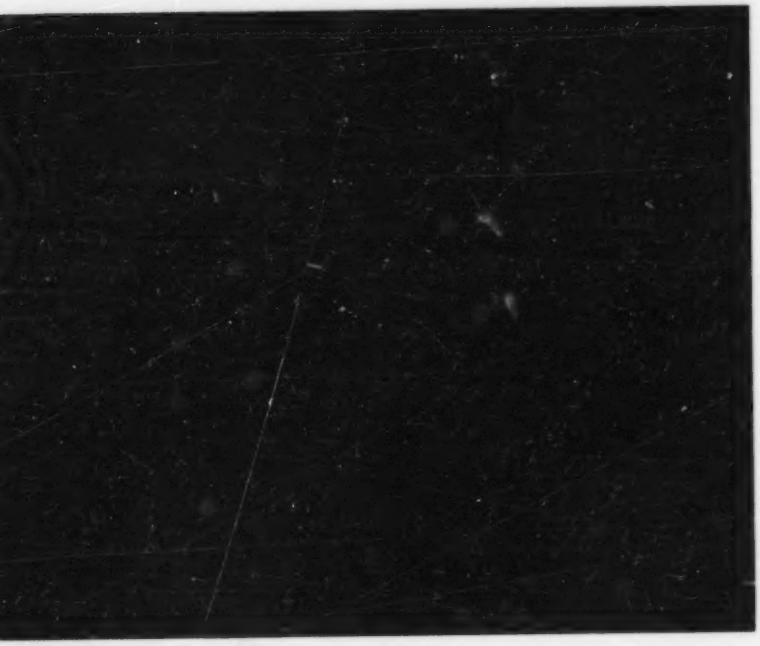
Black-footed Ferret

(Mustela nigripes)

Status

Canada (COSEWIC): Extirpated

U.S. (USFWS): Endangered; Experimental populations (specific portions of Arizona, Colorado, Montana, South Dakota, Utah, and Wyoming)



U.S. Fish and Wildlife Service

Description

The black-footed ferret is North America's only native ferret species. It is about the size of a mink, reaching nearly 60 centimeters (2 feet) in total length and weighing up to 1.1 kilograms (2.5 pounds). It is buff colored with black legs and feet, a black-tipped tail, and a white face with a dark band across the eyes which forms a distinctive mask. It has short, rounded ears and large black eyes.

Ecology

Black-footed ferrets prey primarily on prairie dogs and use prairie dog burrows for shelter and raising young. In fact, the ferret's historical range closely coincides with that of three prairie dog species. Ferrets breed in the spring, April to May, with a gestation period of about 42 days. Each female produces a litter of three or four kits on average. They don't mate for life, and the male plays no role in rearing. Kits begin to disperse at about four to five months of age.

Causes of Decline

The black-footed ferret's known historical range once extended from the Canadian Prairie Provinces of Alberta and Saskatchewan to the southwestern United States, including twelve States: Arizona, Colorado, Kansas, Montana, Nebraska, New Mexico, North Dakota, Oklahoma, South Dakota, Texas, Utah, and Wyoming. Biologists can't be sure of the ferret's historical range abundance due to its nocturnal and secretive habits. In the last century, agricultural cultivation greatly reduced the ferret's prairie habitat. In addition, widespread prairie dog poisoning and sylvatic plague have drastically reduced prairie dog populations throughout North America, nearly exterminating the ferret. The absence of large, healthy prairie dog habitats remains the central threat to ferrets today.

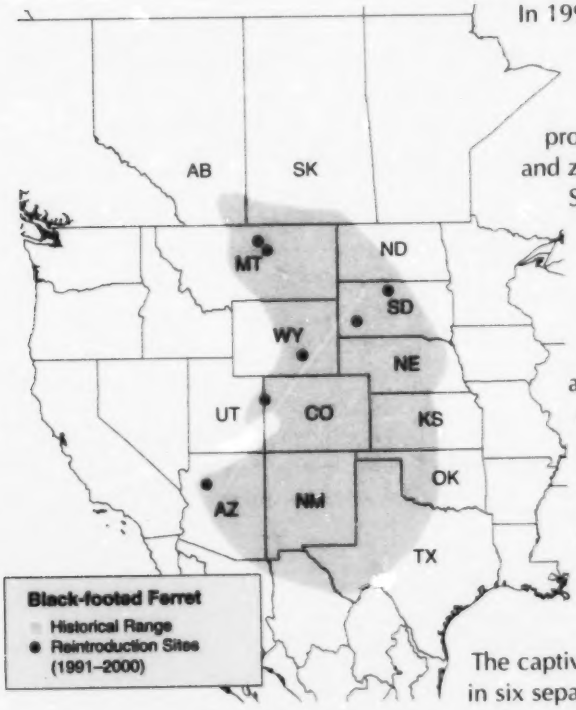
Research and Recovery

Canadian and U.S. scientists have been cooperating in black-footed ferret recovery since the early 1990s. In the late 1970s, ferrets were thought to be extinct. But in 1981, researchers discovered a small population near Meeteetse, Wyoming. By 1985, the Meeteetse population

102-00347/

began to crash from diseases. To salvage the species, scientists captured all ferrets between 1985 and 1987 and moved them to a captive-breeding center at the Wyoming Game and Fish Department's Sybille Research Facility (now known as the U.S. Fish and Wildlife Service's National Black-footed Ferret Conservation Center). By 1988, biologists had succeeded in breeding and rearing kits in captivity, and began to expand the captive population to other breeding facilities. In 1991, they began reintroducing ferrets into the wild in the Shirley Basin of Wyoming. However, because of sylvatic plague in prairie dog populations, release efforts were suspended in Wyoming in 1995. Reintroduction projects were initiated in Montana and South Dakota in 1994, in Arizona in 1996, in Colorado and Utah in 1999, and at a second site in north-central South Dakota in 2000.

To date, only one potential self-sustaining population of ferrets has been established in the wild. In the Conata Basin/Badlands area of South Dakota, more than 60 wild-born litters and 150 kits were documented during the summer of 2000. Moderate success has also been achieved at a reintroduction area on the U.L. Bend National Wildlife Refuge in Montana where 16 litters and 43 kits were observed during the summer of 2000. Although Canadian scientists wish to reintroduce the ferret to the wilds of Alberta and Saskatchewan, black-tailed prairie dog numbers are currently insufficient to support a ferret population. No wild ferrets are known to exist today outside of the reintroduction areas.



In 1992, the Metro Toronto Zoo launched a black-footed ferret captive-breeding program. Since then, the zoo has sent captive-bred ferrets to reintroduction programs in three States. Wildlife biologists and zoo staff from Canada and the United States are cooperating to develop and refine captive-rearing methods to increase overall black-footed ferret production. The Metro Toronto Zoo has conducted valuable research in areas of reproduction, animal behavior, and ferret nutrition. A ferret diet devised at the zoo has become the standard diet used at the U.S. Fish and Wildlife Service's National Black-footed Ferret Conservation Center. In addition to the National Black-footed Ferret Conservation Center and the Metro Toronto Zoo, four zoos in the United States currently house and breed black-footed ferrets. The captive population now numbers 400 animals in six separately maintained locations.

In September of 2000, the Metro Toronto Zoo hosted the annual Black-footed Ferret Species Survival Plan meeting, which involves Canadian and U.S. scientists working to re-establish the ferret. Experts in captive production of ferrets attended the meeting to help direct future management and recovery efforts for the species, and to select genetic pairings for future ferret breeding.

Swift Fox

(Vulpes velox)

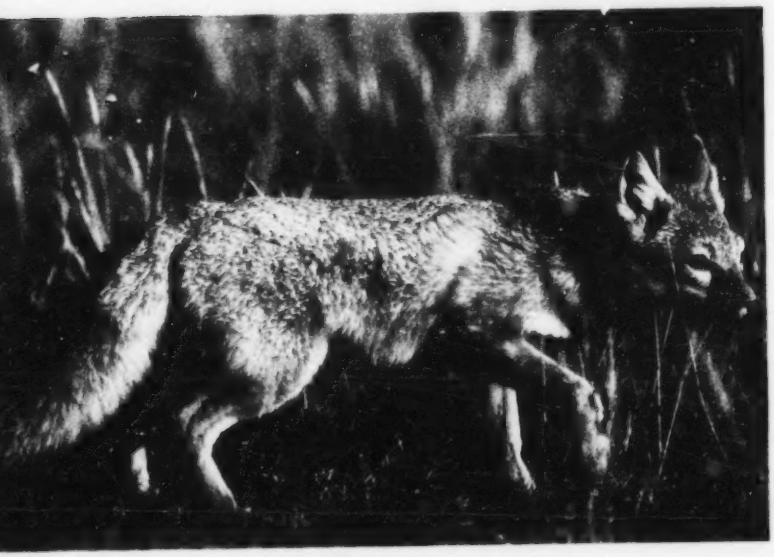
Status

Canada (COSEWIC): Endangered

U.S. (USFWS): Endangered (Canadian population of V. velox hebes*)*

Description

The swift fox is the smallest member of the North American wild dog family. Named for its quickness, a swift fox is only the size of a house cat but can keep pace with a jackrabbit at speeds of over 60 kilometers (37 miles) per hour. The swift fox is buffy-yellow, with fur that grows thicker toward the end of summer. It has a black tip on its bushy tail, and large, pointed ears, with characteristic black shading on its muzzle.



u Carbyn

Ecology

Swift foxes are mainly nocturnal. During the day they usually remain in the vicinity of the den. They often live in pairs, although they may not mate for life. Breeding occurs during January and February, and the average spring litter consists of four or five pups. Swift foxes eat mostly mice, cottontail rabbits, and carrion, although they will also feed on other small mammals, birds, insects, reptiles, and amphibians. Swift foxes prefer open, sparsely vegetated short-grass and mixed-grass prairie, where they have a good view and can move about easily.

Causes of Decline

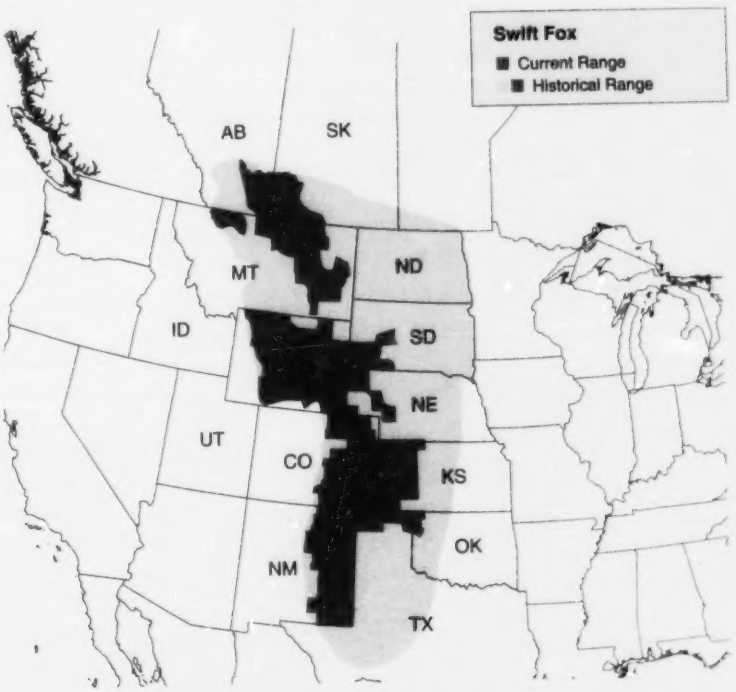
The swift fox once ranged from the Canadian Prairies to Texas, but suffered a severe decline beginning in the early 1900s. It disappeared from Canada, but remains in 9 of 10 States where it was historically found, most commonly in Colorado, Kansas, and Wyoming. A thorough review by the Northern Prairie Wildlife Research Center (North Dakota) of the swift fox's historical range and current distribution indicates it still occurs throughout approximately 40 percent of its historical range. Hunting, loss of habitat, accidental trapping and poisoning during predator control programs, and harsh winters and droughts all contributed to the disappearance of the swift fox from Canada. The conversion of native prairie grasslands to farmland has reduced the quantity and quality of available swift fox habitat. Current threats include ongoing cultivation and development on the prairie and competition from coyotes for food and living space.

Research and Recovery

Canadian and U.S. experts have cooperated closely in swift fox reintroduction efforts in Canada. Since 1973, a total of 151 wild foxes have been captured in Colorado, South Dakota, and Wyoming. Some of these foxes were sent to Canadian captive-breeding facilities, while many others were released directly into the Canadian wild. Since 1983, more than 800 captive-raised swift foxes were released in Alberta and Saskatchewan. Most of these foxes were from captive colonies raised in facilities at Cochrane, Alberta, and Moose Jaw, Saskatchewan. Despite severe winter weather and predation by bobcats, coyotes, and eagles, many foxes survived and have begun reproducing. The latest population estimate (1996) is of 289 swift foxes in the wild in Canada, the majority on the Alberta/Saskatchewan border, plus a small population in adjacent areas of Montana.

In 1998, at the request of the Blackfeet Tribe, Canada and the United States began a cooperative reintroduction program of swift foxes on the Blackfeet Reservation in Montana. The Blackfeet Tribe invited Alberta's Cochrane Ecological Institute to help conduct the project. The Institute agreed to provide swift fox offspring from its captive colony, and participated in release planning, permitting, and academic liaison and research.

Two reintroductions took place, the first one in 1998 and a second one in 1999. Follow-up surveys indicated that the swift foxes released in 1998 were surviving and reproducing in the wild. Since 1998, Canadian scientists have cooperated with Montana to define the size and extent of the swift fox population that has spread from Canadian releases into the United States.



Woodland Caribou

(Rangifer tarandus caribou)

Status

Canada (COSEWIC): Endangered (Atlantic-Gaspésie population); Threatened (Boreal and Southern Mountain populations)

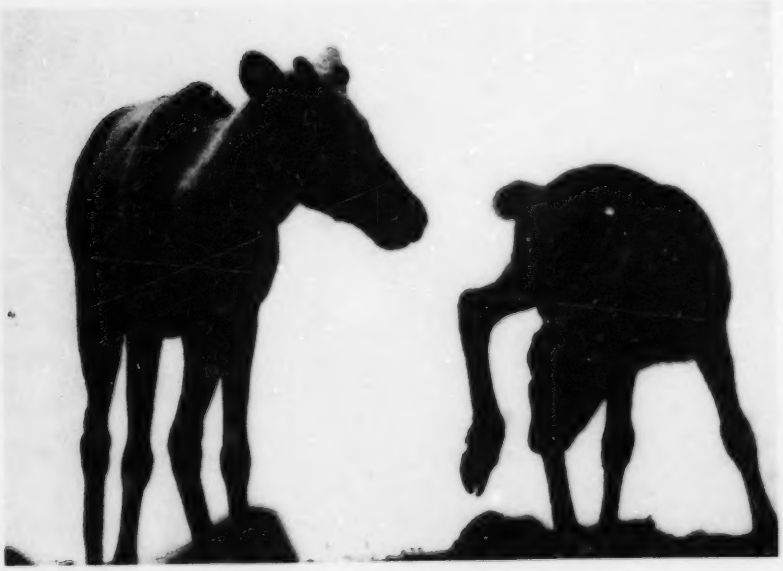
U.S. (USFWS): Endangered (Selkirk population)

Description

The woodland caribou is the largest caribou subspecies in North America. Its body is covered in long, thick hairs that are mostly brown in summer and nearly gray in winter. It has large feet with crescent-shaped, cloven hooves for walking in snow or swamps. A creamy white color is noticeable on the caribou's neck, mane, underbelly, and the underside of the tail. It also has a white shoulder stripe, and white patches just above each hoof. Woodland caribou grow antlers each year and shed them in winter.

Ecology

In Canada, woodland caribou herds generally remain in mature forest areas, often near marshes, bogs, lakes, and rivers. In mountainous environments, caribou inhabit subalpine and alpine habitats. In the United States, the Selkirk population inhabits high elevation ridges and mountainsides, descending in early winter to mature and old growth cedar/hemlock and spruce/fir stands which provide protection from the snow. In winter, caribou eat primarily ground and tree lichens. They also eat shrubs, grasses, and willows. Females usually begin reproducing at three years of age. The breeding season occurs in early- to mid-October. Pregnant females migrate to remote, secluded sites at high elevations or marshy areas to give birth. Calves, usually one per female, are born in late spring or early summer.



André Dumont

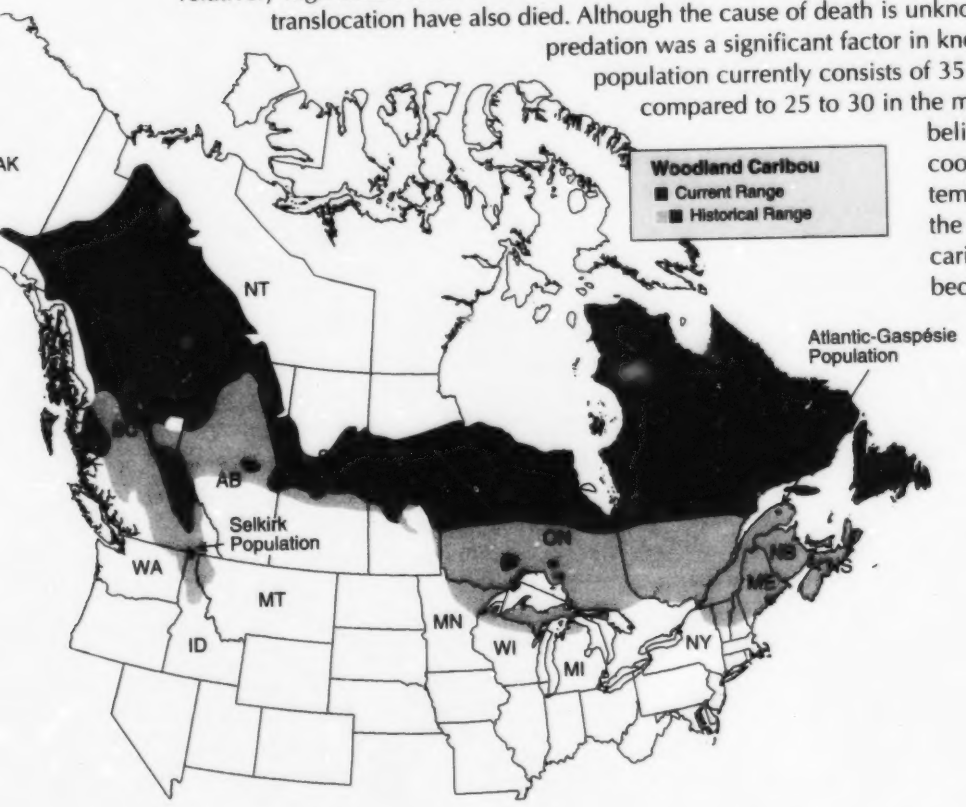
Causes of Decline

Woodland caribou declined in the 1800s and early 1900s, largely from over-hunting and predation. Today, most caribou herds are declining or remain stable at low numbers. Overall numbers have declined to less than 200,000 in Canada and the United States, including just under 50,000 in the boreal population that stretches from Alaska and British Columbia to Labrador. A few thousand occur in southern Alberta and British Columbia. A remnant population of just 35 caribou inhabits the Selkirk Mountains of southeastern British Columbia, northern Idaho, and northeastern Washington. Current threats include habitat degradation and fragmentation, predation by wolves, mountain lions, and bears, as well as human disturbance. In many parts of caribou range, habitat has been depleted, altered, or fragmented by logging practices, which reduce the amount of ground and tree lichens. Other threats include agriculture, oil and gas exploration, and mining. Forest fires have also contributed to habitat alteration.

Research and Recovery

Since the late 1980s, the provincial government of British Columbia has cooperated with several U.S. agencies to bolster a remnant herd of woodland caribou in the southern Selkirk Mountains. The Province provided caribou for two separate augmentation projects conducted by the U.S. Fish and Wildlife Service, the U.S. Forest Service, and the States of Idaho and Washington. One occurred between 1987 and 1990, and the other between 1996 and 1998, totaling 103 caribou. Provincial officials participate in the U.S. Fish and Wildlife Service's woodland caribou recovery team and the International Mountain Caribou Technical Committee.

As part of the Selkirk Mountains project, wildlife biologists radio-collared all translocated animals and have monitored them since their release. Biologists also conducted annual aerial winter surveys to monitor the entire Selkirk Mountain population. The transplanted caribou experienced relatively high death rates. Since 1997, half of the caribou that existed in the herd prior to the translocation have also died. Although the cause of death is unknown in many cases, predation was a significant factor in known deaths. The population currently consists of 35 caribou, as compared to 25 to 30 in the mid-1980s. Scientists believe that this cooperative venture has temporarily prevented the Selkirk Mountain caribou population from becoming extirpated.



Grizzly Bear

(Ursus arctos)

Status

Canada (COSEWIC): Extirpated (Prairie population); Special Concern

U.S. (USFWS): Threatened (Lower 48 States); Experimental populations (portions of Idaho and Montana)

Description

The grizzly bear is a solitary, smaller form of the brown bear. Larger than a black bear, the grizzly bear has a characteristic hump on its shoulders, a dished-in nose, and long fur that ranges in color from a creamy yellow to black, usually with some white-tipped hairs around the face and on the shoulders, creating a grizzled appearance. The thick winter underfur is rubbed off in the late spring.

Parks Canada/ Wayne Lynch

Ecology

The grizzly bear has a large home range and many specific habitat requirements. It needs adequate spring, summer, and fall foods, appropriate sites to den, suitable protective cover, and isolation from human disturbance. Grizzly bears are omnivorous and feed on berries, salmon, plants, insects, and mammals ranging in size from ground squirrels to moose calves. They might even feed on a beached whale or other carrion. Bears are most active in the evening and early morning hours. Breeding occurs in June and July. Cubs, usually two per litter, are born in the den in January and February. In late autumn, grizzly bears excavate a hole or seek the shelter of a natural cavity for their winter dens, hibernating until early spring.

Causes of Decline

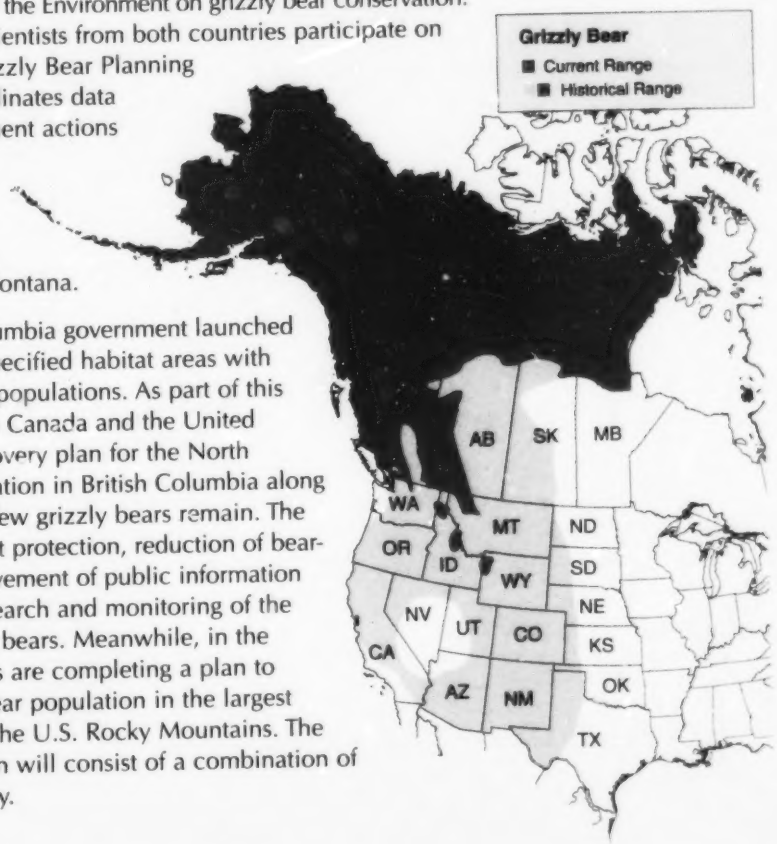
The grizzly bear's range once extended across the western half of North America from Alaska to Mexico. Its range still spans the Provinces of Alberta and British Columbia and the States of Idaho, Montana, Washington, and Wyoming. The grizzly bear also inhabits Alaska and Canada's three northern Territories: the Northwest Territories, Nunavut, and the Yukon. The total Canadian population is estimated at about 22,000 bears. Humans are responsible for the grizzly bear's historical decline, through unregulated hunting and habitat degradation. Today, bear hunting is regulated in Canada and prohibited in the Lower 48 States. Nevertheless, the grizzly continues to face the risk of habitat disturbance, including habitat loss, habitat fragmentation, increased human disturbance, and high road density.

Research and Recovery

Since the early 1980s, U.S. and Canadian wildlife experts have cooperated to coordinate grizzly bear recovery in Idaho, Montana, Washington, Wyoming, and southern portions of Alberta and British Columbia. To follow the bears' movements and other activities, scientists trap grizzly bears on both sides of the border, fit them with radio-collars, then monitor the radio signals by aircraft. Scientists have developed a computer model to predict possible grizzly bear habitat linkages. Experts in both countries are using the model's results to potentially maintain and re-establish connections between grizzly bear populations and habitats.

In the early 1990s, scientists augmented a small U.S. population by translocating four young female grizzly bears from British Columbia into the Cabinet Mountains of Montana. In 1995, the provincial government in British Columbia launched a Grizzly Bear Conservation Strategy which aims to maintain grizzly bear abundance throughout the Province. Under the strategy, the government created an independent committee consisting of Canadian and U.S. scientists to advise the B.C. Minister of the Environment on grizzly bear conservation.

In another joint effort, scientists from both countries participate on the Rocky Mountain Grizzly Bear Planning Committee, which coordinates data collection and management actions on grizzly bears in the Rocky Mountains from the north side of Jasper National Park in Alberta south to northwestern Montana.



In 1999, the British Columbia government launched recovery planning for specified habitat areas with threatened grizzly bear populations. As part of this initiative, scientists from Canada and the United States are drafting a recovery plan for the North Cascades grizzly population in British Columbia along the U.S. border, where few grizzly bears remain. The plan will address habitat protection, reduction of bear-human conflicts, improvement of public information and education, and research and monitoring of the North Cascades grizzly bears. Meanwhile, in the United States, biologists are completing a plan to re-establish a grizzly bear population in the largest block of wilderness in the U.S. Rocky Mountains. The reintroduced population will consist of a combination of bears from each country.

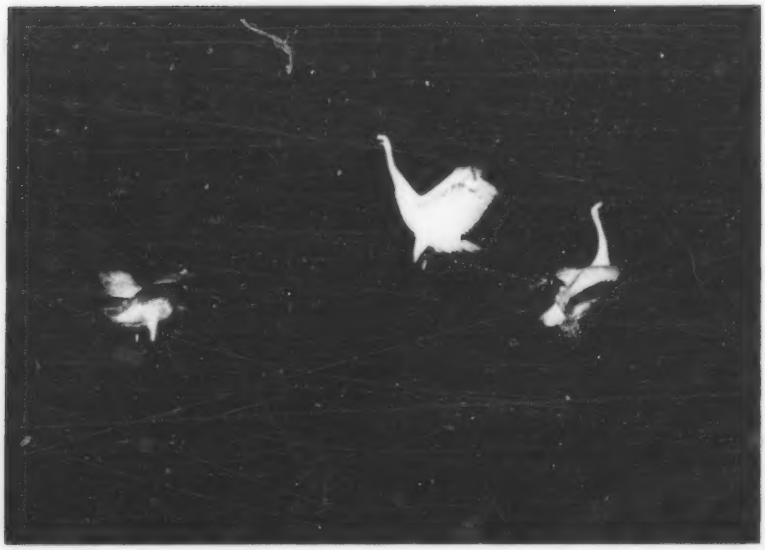
Whooping Crane

(Grus americana)

Status

Canada (COSEWIC): Endangered

U.S. (USFWS): Endangered; Experimental populations (Colorado, Florida, Idaho, New Mexico, Utah, and Wyoming)



Brian Johns

Description

Standing 1.5 meters (5 feet) tall, the whooping crane is the tallest bird in North America. Boasting a snowy white body and thin black legs, it has a long, pointed beak, a long neck, and a white and black head with a red crown. It has immense, black-tipped wings that allow it to glide with little effort and stay aloft for up to 10 hours at a time.

Ecology

Whooping cranes migrate north from their wintering grounds in March and April. They breed in the boreal wetlands of Canada's Wood Buffalo National Park. The nest is usually a flat-topped mound of vegetation in shallow water. The female lays one clutch per year which usually consists of two eggs, but most often only one chick will fledge. Both adults incubate the eggs and raise the young. Whooping cranes feed on crustaceans, fish, small mammals, insects, roots, berries, and grain. They begin migrating south in early September.

Causes of Decline

Historically, the whooping crane ranged from an area near the Arctic Circle south to central Mexico and from Utah east to the Atlantic coast. Having once numbered at least 10,000 birds, by the late 1800s the total global population had decreased to an estimated 1,500 individuals and continued to decrease. The decline was due to hunting, egg collection, and habitat disturbances such as conversion of wetlands for agriculture. By 1941, global whooping crane numbers had sunk to a low of 22 birds. Of these, 16 birds comprised a migratory flock that bred at Wood Buffalo National Park in Canada and wintered at the Aransas National Wildlife Refuge in southern Texas. A remnant population of six non-migratory whooping cranes existed in Louisiana, but by 1949 this population died out.

Human activities, such as poaching and development, continue to be chief threats to whooping cranes. Their migration corridor is undergoing continuous industrial development, causing incidents such as fatal collisions with power lines. During the breeding season, a drought or bad storm could destroy eggs and newly hatched chicks. On the wintering grounds, oil and chemical pollution in the bays along the Texas coast could destroy the remaining habitat, while a hurricane could wipe out the entire flock. In the winter of 2000/2001, there were approximately 180 birds in the Wood Buffalo-Aransas flock.

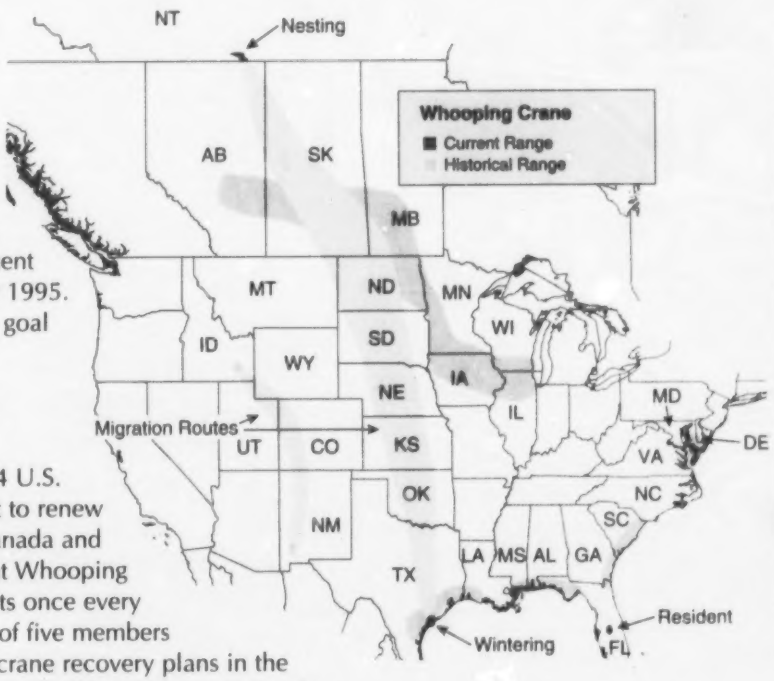
Research and Recovery

In the late 1940s, government agencies in Canada and the United States began actively sharing data and expertise to prevent the extinction of the whooping crane. In 1967, the Canadian Wildlife Service and the U.S. Fish and Wildlife Service launched a whooping crane captive-breeding program for release into the wild. Scientists transported eggs from Wood Buffalo National Park by air 3,453 kilometers (2,145 miles) to the Patuxent Wildlife Research Center in Laurel, Maryland. In 1989, a whooping crane breeding facility was established at the International Crane Foundation in Wisconsin.

Canadian biologists created a captive-breeding facility at the Calgary Zoo in 1993, the same year U.S. officials began establishing a non-migratory flock in Florida using cranes from the U.S. and Canadian facilities. In 1996, after 230 eggs had been collected, biologists discontinued egg collection for captive rearing. The flock in Florida numbers about 80 birds, but has yet to successfully raise young. In the spring of 2000, one pair hatched two eggs, the first whooping crane eggs to hatch in the wild in the United States in 60 years. One of the chicks died within two weeks. The parents raised the other to fledging age, before it fell prey to a bobcat.

Since 1990, the United States has helped Canadian scientists conduct aerial surveys on the cranes' reproductive success on the nesting grounds in Wood Buffalo National Park. In the spring of 2000, they discovered 50 nests, tying the record for the most ever found in one spring. In 1993, scientists began tracking sandhill crane migratory routes to identify their wintering areas and determine whether sandhill cranes could be used as guide birds for whooping cranes. Since 1993, scientists have been using ultralight aircraft to teach a specific migration route to surrogate sandhill cranes. Biologists also initiated studies into potential crane reintroduction habitat in Manitoba, Saskatchewan, and Wisconsin, hoping to eventually establish a new Wisconsin-Florida migratory flock of whooping cranes.

For 15 years, Canada and the United States have conducted formal joint recovery efforts. In 1985, the two countries signed a Memorandum of Understanding (MOU) to improve coordination and joint cooperation in whooping crane conservation. The document has been renewed in 1990 and 1995. The 1995 renewal confirmed a goal of increasing whooping crane numbers in the Wood Buffalo-Aransas flock to one thousand individuals (an objective first established in the species' 1994 U.S. recovery plan). Officials expect to renew the MOU in 2001. In 1996, Canada and the United States formed a joint Whooping Crane Recovery Team that meets once every year or two. The team consists of five members from each country. Whooping crane recovery plans in the two countries are currently being combined into a single plan.



Piping Plover

(Charadrius melodus)

Status

Canada (COSEWIC): Endangered

U.S. (USFWS): Endangered (Great Lakes population); Threatened (Atlantic Coast and Northern Great Plains populations)

Description

The piping plover is a small, stocky, sandy-colored bird with yellow-orange legs, and resembles a sandpiper. In summer, the plover develops breeding plumage with a black band across the forehead from eye to eye and a black ring around the base of its neck. In winter, these marks are absent (see photo). Like other plovers, it runs in short bursts. The bird derives its name from its call notes, plaintive beil-like whistles that are often heard before the bird is seen.

Ecology

Piping plovers arrive on their breeding grounds during mid-March through mid-May and leave again by late August. They breed on the northern Great Plains, including the Canadian prairies, and along the Atlantic coast from Newfoundland to North Carolina. They also breed along the U.S. shores of the Great Lakes. They winter on the Atlantic and Gulf of Mexico coasts from North Carolina to Mexico, in the Bahamas, West Indies, and in Cuba. In 1996, there were nearly 6,000 breeding individuals throughout the plover's range, including 20 States, 9 Provinces, and the French islands of St-Pierre-Miquelon off Newfoundland's southern coast.

U.S. Fish and Wildlife Service

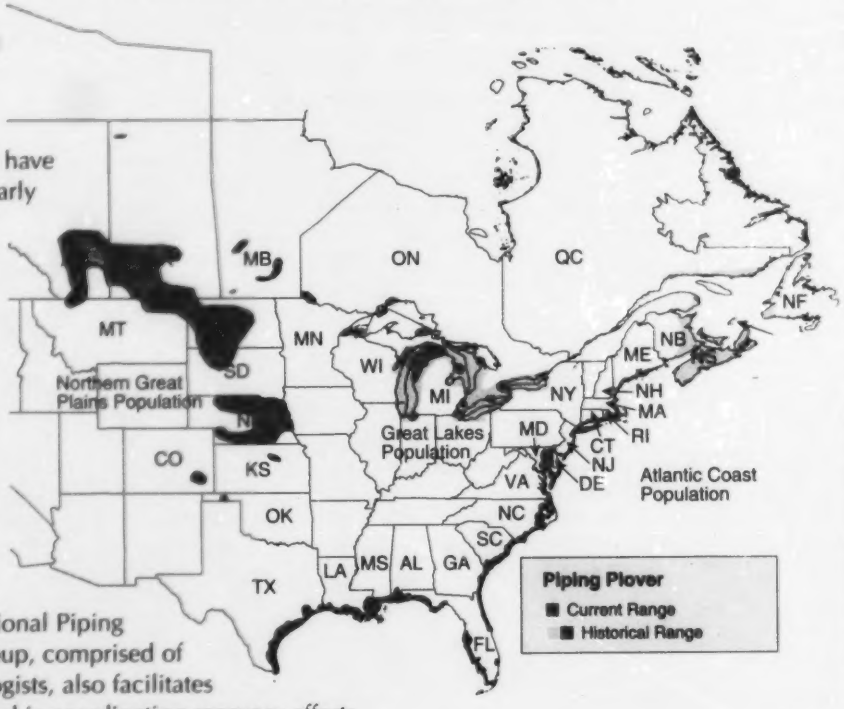
Piping plovers lay three to four eggs in shallow depressions lined with light-colored pebbles. The eggs are speckled with dark brown or black spots that make them scarcely distinguishable from the pebbles. Both partners incubate the eggs, which hatch within 26 to 28 days. Both sexes also tend to the chicks during feeding and resting, and continue to safeguard them until they can fly, at about 25 days.

Causes of Decline

Historically, habitat loss and degradation due to coastal development were the major contributors to this species' decline. The plover is now threatened largely by predation. Gulls, crows, raccoons, and skunks (all predators that thrive around human development) prey on plover eggs and young. Another significant threat is from human recreation. Walking, jogging, and operating vehicles on beaches prevent plovers from feeding, flush them from roost sites, and destroy camouflaged eggs. Similar threats face the plover on its wintering grounds.

Research and Recovery

Since 1988, Canadian and U.S. wildlife experts have shared information regularly about piping plover conservation strategies, such as beach guardian programs. Scientists exchange technical knowledge on banding, capture techniques, census methods and results, predator management, and all aspects of management of breeding and wintering populations. An International Piping Plover Coordination Group, comprised of Canadian and U.S. biologists, also facilitates information exchange and is coordinating recovery efforts.



This exchange of information has led biologists in both countries to employ innovative recovery methods. In breeding areas, experts direct human traffic around the fragile nests on beaches and erect wire fencing around nests to keep predators out. On the Great Plains water bodies, such as the Missouri River in the United States and Lake Diefenbaker in Canada, officials try to maintain water levels conducive to plover nesting. The two countries also exchange biologists to assist with specific projects. The United States sent two biologists to Canada in the mid-1990s to help resolve problems with predator exclosures in Nova Scotia. In 1998, a Canadian biologist participated in a review of wintering habitat issues in Texas. In 1994, the United States sent four biologists to help census plovers in Atlantic Canada.

In 1991 and 1996, wildlife officials from each country participated in two international censuses of breeding and wintering plovers. These censuses gave the first global population counts for the plover. More than a thousand biologists and volunteers from several countries participated in the census, including many government agencies and conservation groups. The results indicated that the plover's status remains precarious due to its low population numbers, sparse distribution, continued threats to habitat, and low reproductive success throughout its range.

Marbled Murrelet

(Brachyramphus marmoratus)

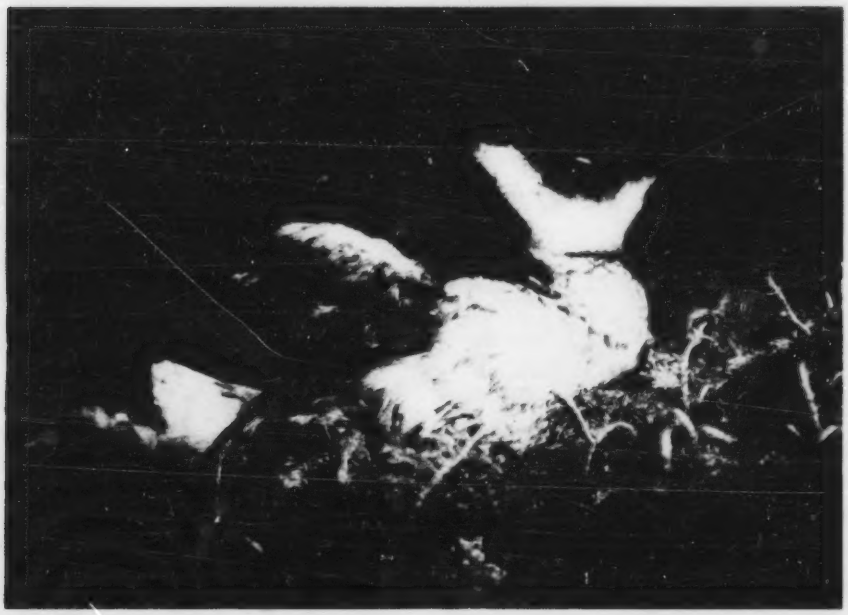
Status

Canada (COSEWIC): Threatened

U.S. (USFWS): Threatened (California, Oregon, Washington)

Description

The marbled murrelet is a quail-sized bird with a plump body. It swims with its bill pointed upward, and flies in zigzags low over the water. Like most migratory birds, the marbled murrelet has different breeding and wintering plumages. The breeding plumage is dull brown on top, with "marbled" brown and white underparts. In winter, the bird is black with white on its throat, white shoulder patches, and white underparts. In autumn, the young resemble the adults in winter plumage, but the underparts have fine dusky bars.

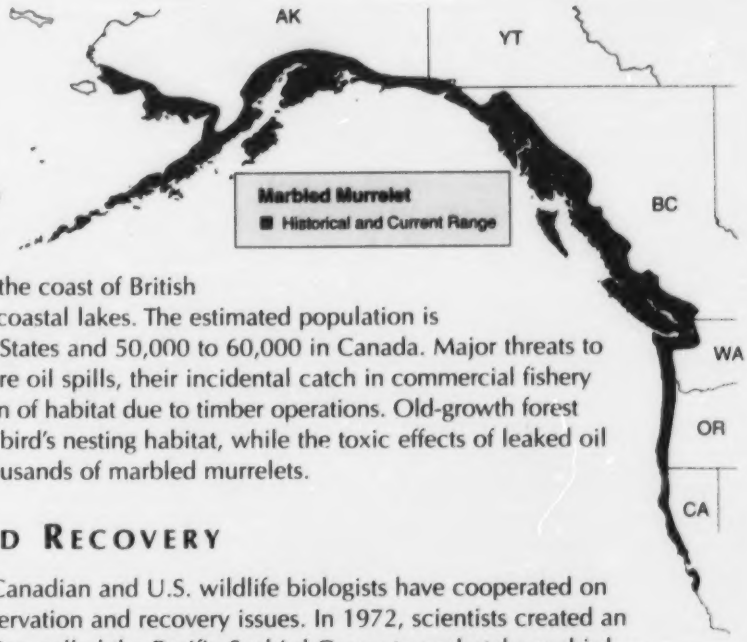


John Deal

Ecology

The marbled murrelet is an unusual seabird. It prefers to nest high in the well-hidden canopy of old-growth forests. By contrast, most seabirds nest in large colonies in burrows and crevices on offshore islands. In the northern part of its range, the murrelet nests in trees but also on the ground in treeless areas. Each May, adult marbled murrelets fly inland as far as 80 kilometers (50 miles) to nest. The birds are solitary nesters, and lay their single egg in a cup-shaped depression in thick mosses found on large branches. Both males and females incubate the egg in 24-hour shifts. While one incubates the egg, the other stays on the ocean, and flies back to the nest to feed the chick and change places with its mate. Once the egg hatches, they change places and feed the chick more frequently. The exchanges are most common in the early morning and in the evening. After the nesting season, marbled murrelets fish the coastal waters of the North Pacific throughout the fall. In more northern latitudes, they are usually forced farther out to sea in the winter by coastal ice formation and the limited availability of small fish.

Causes of Decline



In the United States, the marbled murrelet occurs along the Pacific coast from the Canadian border to northern California, as well as in Alaska. In Canada, it is found off the coast of British Columbia and around coastal lakes. The estimated population is 301,000 in the United States and 50,000 to 60,000 in Canada. Major threats to the marbled murrelet are oil spills, their incidental catch in commercial fishery nets, and the destruction of habitat due to timber operations. Old-growth forest harvesting removes the bird's nesting habitat, while the toxic effects of leaked oil have directly killed thousands of marbled murrelets.

Research and Recovery

Since the mid-1980s, Canadian and U.S. wildlife biologists have cooperated on marbled murrelet conservation and recovery issues. In 1972, scientists created an international organization called the Pacific Seabird Group to undertake seabird research and conservation. The group established a Marbled Murrelet Technical Committee in 1988 that includes Canadian and U.S. representatives. The committee meets annually to share information on recovery issues and the conservation status of marbled murrelets in the United States and Canada. The committee coordinates an ongoing effort to develop and update an inland survey protocol for marbled murrelets in British Columbia, California, Oregon, and Washington. Marbled murrelets are secretive and difficult to detect at inland forest stands, and a reliable survey technique is important for identifying nesting areas.

In Canada, scientists are also focusing recovery efforts on searching for murrelet nesting sites. Officials impose interim habitat protection measures in areas where nests are known to exist. Various forest companies on Vancouver Island have voluntarily deferred harvesting old-growth habitats used by marbled murrelets. As part of the U.S. and Canadian recovery efforts, biologists are emphasizing the need to reduce marbled murrelet mortality from net fisheries in the marine environment. The U.S. Fish and Wildlife Service and the Canadian Wildlife Service are collaborating to devise methods to assess the number of marbled murrelets caught in commercial fishing nets, and subsequently to reduce the incidental net entanglement of marbled murrelets.

Lake Erie Water Snake

(Nerodia sipedon insularum)

Status

Canada (COSEWIC): Endangered

U.S. (USFWS): Threatened

Robert J. Willson

Description

The Lake Erie water snake is a non-venomous reptile that grows to almost 1 meter (3 feet) in length. The snake does not have fangs, but rather tiny teeth or ridges similar to those of some large trout. It usually retreats when approached by people. If threatened, however, the snake tends to flatten its head and body, and may strike out to give a pinching bite. In an effort to escape when captured, it might release a foul smell. The adult Lake Erie water snake is uniformly gray or has incomplete band patterns, plus dull body and shiny head scales. The Lake Erie water snake resembles the closely related northern water snake, but often lacks the body markings, or has only a pale version of those patterns.

Ecology

During warm months, Lake Erie water snakes usually stay close to the shoreline, seeking the shelter of shrubs lining beaches or the trees along rocky shores. They feed on fish and amphibians in nearby waters up to 9 meters (30 feet) deep. The snakes congregate to breed. The offspring hatch from mid-August through September. The average clutch size is 23 young. During winter months, they move farther inland above the water and ice line. They hibernate in crevices of cliffs, rocky areas, tree root clusters, animal burrows, quarries, deserted cisterns and drainage tiles, old rock walls, or foundations.

Causes of Decline

The Lake Erie water snake once inhabited 22 offshore islands and rock outcrops of western Lake Erie between the Ohio and Ontario mainland, and a portion of the Ontario mainland. It has disappeared from the Ontario mainland and several islands in both countries. It is now known primarily from only eight U.S. islands (Ballast, Gibraltar, Kelleys, Middle Bass, North Bass, Rattlesnake, South Bass, and Sugar) and four Canadian islands (East Sister, Hen, Middle, and Pelee). The snake inhabits the shoreline areas, nearshore waters, and nearby rock outcrops of these 12 islands.

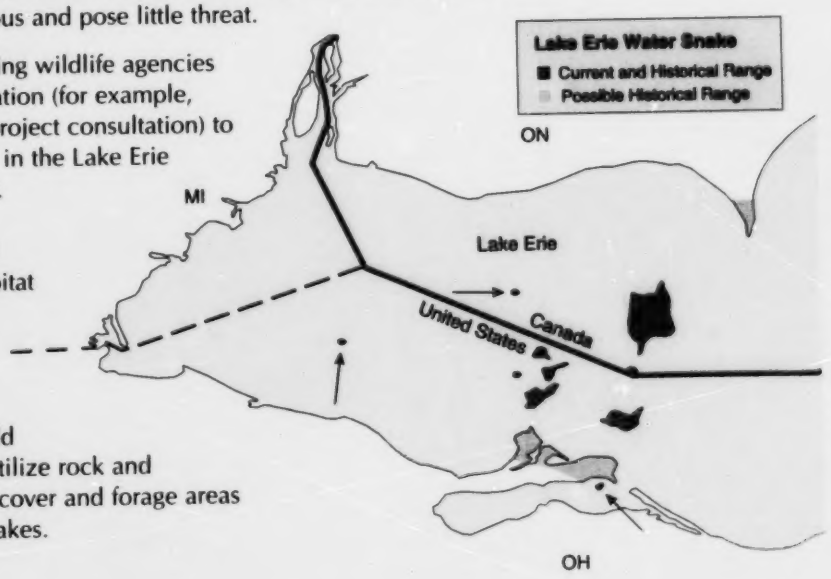
The current estimate for the U.S. portion of the population ranges from 1,500 to 2,000 adults. The Canadian population is unknown. Persecution by humans is a major cause of the snake's decline and continues to be a chief threat. Loss of habitat from shoreline alteration and development over the past 60 years has also been a major cause of its decline. Other current threats include pesticides and oil spills.

Research and Recovery

Cross-border cooperation in the recovery of the Lake Erie water snake is a key objective for both Canada and the United States. In 1984, researchers assessed the population status, distribution, and habitat needs of the Lake Erie water snake in Ohio and Ontario waters. Since 1992, Canadian scientists have been working on a recovery plan with several long-term objectives, including developing liaisons with U.S. Federal agencies and the State of Ohio. In the United States, the U.S. Fish and Wildlife Service and Ohio Division of Wildlife are developing a Federal recovery plan and pursuing conservation plans on certain islands. Other key objectives under both plans will be to identify all suitable habitat types, and protect, enhance, monitor, and increase the population.

The U.S. portion of the population was reassessed in 1997 and 1998. Of five core islands most important to the snake, one is in Canada and four occur in the United States. On Pelee Island, Ontario, Provincial preserves at Fish Point and Lighthouse Point protect Lake Erie water snake habitat. In the United States, the U.S. Fish and Wildlife Service and the Ohio Division of Wildlife have conducted a public outreach program on the Lake Erie islands since 1994. The program encourages island residents and visitors to adopt a "live and let live" attitude toward snakes living among them. It includes a poster contest, an outdoor sign campaign, and personal contacts to inform island residents and visitors that Lake Erie water snakes are nonvenomous and pose little threat.

In the future, cooperating wildlife agencies expect public participation (for example, education, planning, project consultation) to play an important role in the Lake Erie water snake's recovery. Consultations might bring about additional habitat protection, habitat restoration, and modification of construction activity. Some day, beneficial shoreline projects could contain designs that utilize rock and vegetation to provide cover and forage areas for Lake Erie water snakes.



Karner Blue Butterfly

(Lycaeides melissa samuelis)

Status

Canada (COSEWIC): Extirpated

U.S. (USFWS): Endangered

Description

The Karner blue butterfly is tiny, with a wingspan of just 2.5 centimeters (1 inch). The underside of both sexes is gray to fawn in color with orange crescents and metallic spots on the wings. The male has a silvery to dark blue topside with bold black margins near the edges of its wings. The female has a grayish brown to blue topside with irregular bands of orange crescents along the bottom back portion of both wings. The edges of its wings also have bold black margins. The outer edge of the butterfly's wings are lined with white scales called the fringe.

Ecology

To survive, Karner blue butterfly larvae depend entirely on a single species of plant, the wild lupine *(Lupinus perennis)*. For food and reproduction the butterfly inhabits the same prairie and savannah habitats as wild lupines. It usually lays two batches of eggs each year, the first batch in July, on or near wild lupines. The emerging caterpillars feed on wild lupine leaves, and after becoming adult butterflies, lay their own eggs. By the end of August or early September all adult butterflies die. The second batch of eggs does not hatch until the following spring. Winter snows protect the eggs, which fall to the ground, from frost and dehydration. The Karner blue butterfly only occurs within the portion of the wild lupine range where long periods of winter snows occur.

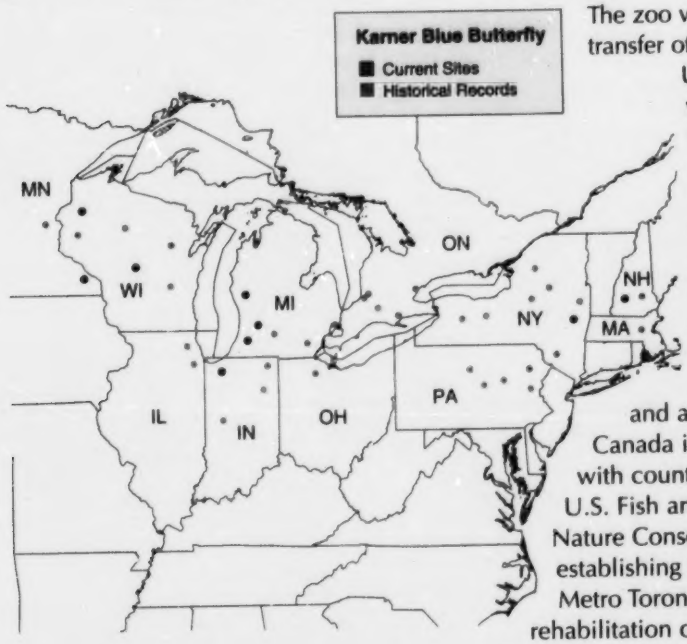
Béla A. Nagy

Causes of Decline

Karner blue butterflies once occurred in a nearly continuous narrow band across 10 States and the Province of Ontario. In the 20th century, the butterfly became extirpated in Ontario and nearly eliminated from at least six States. The butterfly declined due to conversion of prairie habitat for farming, land development for commercial and residential uses, and suppression of wild fires. Without fires, shrubs and trees invade the open savanna and barrens, shading out the grasses and herbaceous plants like wild lupine. Today, the butterfly is found in portions of Indiana, Michigan, Minnesota, New Hampshire, New York, and Wisconsin. Lack of habitat continues to be a major threat to the butterfly.

Research and Recovery

Since the late 1980s, U.S. and Canadian wildlife experts have been exploring the feasibility of reintroducing Karner blue butterflies to their former Canadian habitat in Ontario. Under this initiative, butterflies from the United States would be used to start a captive-bred colony in Ontario, which in turn would be the source for the reintroduction into the wild. Ideally, the butterflies would be able to breed in the wild and establish self-sustaining populations. The Metro Toronto Zoo is developing a protocol for captive rearing of the butterflies. This research involves determining requirements, particularly food requirements, for raising butterflies in captivity in Canada. The zoo is using the tailed blue butterfly as a prototype, since it is a species with similar characteristics to the Karner blue butterfly.



The zoo would likely coordinate the transfer of breeding stock from the United States in conjunction with a U.S. zoo. Scientists are working to determine which U.S. population of Karner blue butterflies would be most adaptable to the Canadian environment. The U.S. breeding stock would be housed either at the zoo or near the proposed release sites in southern Ontario. Zoo officials and a recovery team established in Canada in 1991 periodically consult with counterparts from U.S. zoos, the U.S. Fish and Wildlife Service, and The Nature Conservancy about the potential for establishing the captive-bred stock. The Metro Toronto Zoo is now awaiting the rehabilitation of habitat before seeking butterflies from the United States.

For more than 10 years, the recovery team and other wildlife experts have worked to restore oak savannah at two select locations of former Karner blue butterfly habitat in southern Ontario. The restoration efforts include conducting controlled burns of vegetation, tree cutting, and planting of lupines and other plant species that the adult Karner blue butterfly feeds on for nectar. Biologists have also coordinated a program to reduce deer numbers, since deer grazing depleted much of the available butterfly habitat. The recovery of this habitat is focused on a holistic, community concept that will ideally see the revival of the whole range of flora and fauna indigenous to these two areas.

Another major cooperative effort was initiated in 1999, when the U.S. Fish and Wildlife Service, the Wisconsin Department of Natural Resources, and 25 partners (including utilities and conservation organizations) created a Habitat Conservation Plan to protect habitat for the butterflies across the State. These plans work with public and private landowners on small or large scales and can benefit other species as well.

Western Prairie Fringed Orchid
(Platanthera praeclara)

Status

Canada (COSEWIC): Endangered

U.S. (USFWS): Threatened

Description

The western prairie fringed orchid is a tall, erect, long-living perennial plant. The smooth stem grows to about 1 meter (about 3 feet) in height. The orchid grows two to five leaves that are thick and hairless. Each stalk produces an average of 20 large white to creamy flowers about 2.5 centimeters (1 inch) long. The lip, or lower petal, of each flower is deeply three-lobed and fringed. The sepals are tinged with pale green.

Donald Gunn

Ecology

The western prairie fringed orchid occurs mostly in remnant native prairies and meadows, usually alone or in small groups. It emerges in late May and blooms in July. The flowers can last 10 days, and can be pollinated by only a few species of insects. Reproduction occurs by seed, with each seed capsule producing many thousands (perhaps millions) of tiny, wind- or water-dispersed seeds. For seedlings to become established, a specific fungus must be present in the soil that provides the plant with water and nutrients.

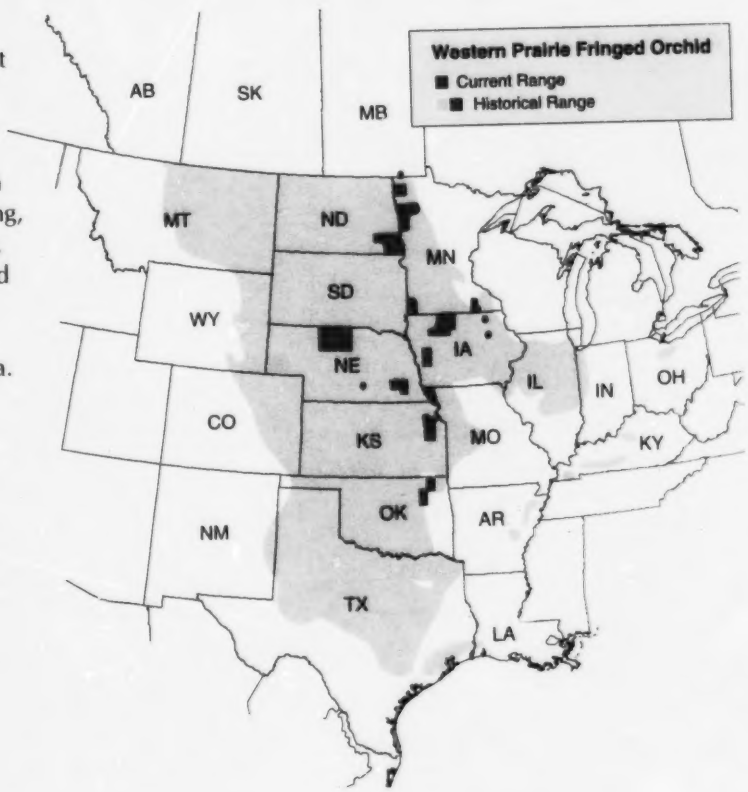
Causes of Decline

Historically, the western prairie fringed orchid extended from Minnesota, Montana, and North Dakota south as far as Texas. Orchid numbers declined with the conversion of its tall-grass prairie habitat to cropland. They now occur mostly in southeastern Manitoba (where they were discovered in the 1980s), Minnesota, and North Dakota. In recent years, researchers have also discovered several populations in Nebraska. The number of flowering plants can fluctuate from year to year. The highest number observed in recent years in Manitoba was about 21,000 flowering plants, and about 15,000 flowering plants in the entire United States. The orchid occurs most often in wet, uncultivated prairie and meadows, but has been found in old fields and roadside ditches. Current threats include introduced invasive plants, filling of wetlands, intensive hay mowing, fire suppression, and overgrazing. Severe weather fluctuations, such as drought, flooding, and frost, as well as contact with herbicides used to control weeds also threaten the orchid.

Research and Recovery

In the late 1990s, scientists in Canada and the United States prepared separate recovery plans for the western prairie fringed orchid. The Canadian plan drew heavily from the American one. In 1999, Canadian and U.S. scientists established a western prairie fringed orchid working group. The group hopes to advance the recovery of this species across jurisdictional boundaries throughout its range. Primary working group goals include sharing information on the biology of the species, cooperating to improve management and stewardship, prioritizing recovery needs, and working together to obtain funding for recovery efforts. Initially, this group has focused on the northern part of the species' range, but also exchanges information with contacts in more southern states where the orchid occurs. About 80 percent of known orchid sites are protected in preserves or other publicly managed areas, mostly in Manitoba, Minnesota, and North Dakota. The group met in North Dakota in the summer of 1999 and Manitoba in the summer of 2000. Scientists made presentations on orchid research, management, and recovery efforts.

The working group is seeking funding to develop and implement a pilot program of "orchid friendly" management agreements with private landowners. Many orchid sites occur on private lands, where farmers or other landowners have maintained the species through conservation-minded agricultural practices. Biologists have launched an initial pilot project in North Dakota, and participating agencies are assisting in developing guidelines for grazing, burning, or weed control to maintain and/or enhance orchid habitat. In Manitoba, under a prairie management plan, the provincial government and several wildlife groups have also begun negotiating land purchases and conservation agreements with landowners. In Minnesota, wildlife officials are conducting periodic prescribed burning on most orchid preserves, which reduces mulch build-up and controls the increase of invasive grasses that can threaten the orchid. Grazing, which also reduces mulch, is permitted in some orchid preserves, such as in the Sheyenne National Grassland of North Dakota.



Shared Animal and Plant Species Federally Listed in the United States and/or Canada (Excluding Fish, Marine Mammals, Sea Turtles)

Common Name	Scientific Name	Federal Status - Canada [COSEWIC]	Federal Status - US [FWS]
Mammals			
Badger, American	*Taxidea taxus jacksoni* and *T.t. jeffersonii*	E	–
Bat, pallid	*Antrozous pallidus*	T	–
Bear, grizzly	*Ursus arctos*	XT-Prairie population SC-all others	T-Lower 48 states, XN
Bison, wood	*Bison bison athabascae*	T	E-Canada
Caribou, woodland	*Rangifer tarandus caribou*	E-Atlantic-Gaspésie population T-Boreal and Southern Mountain populations	E-Selkirk population
Cougar, eastern (eastern puma)	*Puma concolor couguar* *Puma (=Felis)*	E '97, DD '98	E
Ferret, black-footed	*Mustela nigripes*	XT	E, XN
Fox, swift	*Vulpes velox*	E	E-Canada population
Lynx, Canada	*Lynx canadensis*	–	T
Mole, Townsend's	*Scapanus townsendii*	T	–
Shrew, Pacific water	*Sorex bendirii*	T	–
Wolf, gray	*Canis lupus*	DD	E, T-Minnesota, XN
Wolverine	*Gulo gulo*	E-Eastern population	–
Birds			
Bobwhite, northern	*Colinus virginianus*	E	–
Chat, yellow-breasted	*Icteria virens auricollis*	E-British Columbia population	–
Crane, whooping	*Grus americana*	E	E, XN
Curlew, eskimo	*Numenius borealis*	E	E
Duck, harlequin	*Histrionicus histrionicus*	E-Eastern population	–
Eagle, bald	*Haliaeetus leucocephalus*	–	T
Falcon, anatum peregrine	*Falco peregrinus anatum*	T	–
Flycatcher, Acadian	*Empidonax virescens*	E	–
Goshawk, Queen Charlotte	*Accipiter gentilis laingi*	T	–
Grouse, sage	*Centrocercus urophasianus urophasianus*	E-Prairie population	–
Murrelet, marbled	*Brachyramphus marmoratus*	T	T-California, Oregon, Washington
Owl, barn	*Tyto alba*	E-Eastern population	–
Owl, burrowing	*Speotyto cunicularia*	E	–
Owl, northern spotted	*Strix occidentalis caurina*	E	T
Pelican, California brown	*Pelecanus occidentalis californicus*	–	E-Pacific coast, western Gulf of Mexico
Pipit, Sprague's	*Anthus spragueii*	T	–
Plover, mountain	*Charadrius montanus*	E	PT
Plover, piping	*Charadrius melodus*	E	E-Great Lakes population T-Atlantic Coast and Northern Great Plains populations
Prairie-chicken, greater	*Tympanuchus cupido*	XT	–
Rail, king	*Rallus elegans*	E	–
Shrike, loggerhead	*Lanius ludovicianus migrans*	E-Eastern population	–
Shrike, loggerhead	*Lanius ludovicianus excubitorides*	T-Prairie population	–
Sparrow, Henslow's	*Ammodramus henslowii*	E	–
Tern, roseate	*Sterna dougallii*	E	E-Atlantic Coast population T-except Atlantic Coast population
Thrasher, sage	*Oreoscoptes montanus*	E	–
Warbler, hooded	*Wilsonia citrina*	T	–
Warbler, Kirtland's	*Dendroica kirtlandii*	E	E
Warbler, prothonotary	*Protonotaria citrea*	E	–
Woodpecker, white-headed	*Picoides albolarvatus*	E	–
Reptiles			
Lizard, pygmy short-horned	*Phrynosoma douglassii douglassii*	XT-British Columbia population	–
Rattlesnake, eastern Massasauga	*Sistrurus catenatus catenatus*	T	–
Snake, black rat	*Elaphe obsoleta obsoleta*	T	–
Snake, blue racer	*Coluber constrictor foxii*	E	–
Snake, eastern fox	*Elaphe vulpina gloydi*	T	
Snake, Lake Erie water	*Nerodia sipedon insularum*	E	T
Snake, queen	*Regina septemvittata*	T	
Snake, sharp-tailed	*Contia tenuis*	E	–
Turtle, spiny softshell	*Apalone spinifera*	T	–
Amphibians			
Frog, northern cricket	*Acris crepitans*	E	–
Frog, northern leopard	*Rana pipiens*	E-Southern Mountain population	–
Frog, Oregon spotted	*Rana pretiosa*	E	–
Salamander, Jefferson	*Ambystoma jeffersonianum*	T	–
Salamander, Pacific giant	*Dicamptodon tenebrosus*	T	–
Toad, Fowler's	*Bufo fowleri (B. woodhousii fowleri)*	T	–
Molluscs			
Bean, rayed	*Villosa fabalis*	E	–
Lampmussel, wavy-rayed	*Lampsilis fasciola*	E	–
Riffleshell, northern	*Epioblasma torulosa rangiana*	E	E
Wedgemussel, dwarf	*Alasmidonta heterodon*	XT	E

Common Name	Scientific Name	Federal Status - Canada [COSEWIC]	Federal Status - US [FWS]
Insects			
Beetle, American burying (=giant carrion)	*Nicrophorus americanus*	–	E
Beetle, Hungerford's crawling water	*Brychius hungerfordi*	–	E
Butterfly, Karner blue	*Lycaeides melissa samuelis*	XT	E
Checkerspot, Taylor's	*Euphydryas editha taylori*	E	–
Hairstreak, Behr's (Columbia)	*Satyrium behrii columbia*	T	–
Skipper, Dun	*Euphyes vestris*	T-Western population	–
Plants [sorted alphabetically by Scientific Name]			
Verbena, sand	*Abronia micrantha*	T	–
Fern, southern maidenhair	*Adiantum capillus-veneris*	E	–
Agalinis, Gattinger's	*Agalinis gattingeri*	E	–
Agalinis, Skinner's	*Agalinis skinneriana*	E	–
Colicroot	*Aletris farinosa*	T	–
Ammannia, scarlet	*Ammannia robusta*	E	–
Fern, American hart's-tongue	*Asplenium Scolopendrium americanum*	–	T
Aster, Anticosti	*Aster anticostensis*	T	–
Aster, white-top	*Aster curtus*	T	–
Aster, white wood	*Aster divaricatus*	T	–
Fern, Mexican mosquito	*Azolla mexicana*	T	–
Balsamroot, deltoid	*Balsamorhiza deltoidea*	E	–
Moss, apple	*Bartramia stricta*	E	–
Bluehearts	*Buchnera americana*	E	–
Sedge, juniper	*Carex juniperorum*	E	–
Sedge, false hop	*Carex lupuliformis*	E	–
Chestnut, American	*Castanea dentata*	T	–
Paintbrush, golden	*Castilleja levisecta*	E	T
Orchid, phantom	*Cephalanthera austiniae*	T	–
Wintergreen, spotted	*Chimaphila maculata*	E	–
Thistle, Pitcher's or dune	*Cirsium pitcheri*	E	T
Pepperbush, sweet	*Clethra alnifolia*	T	–
Blue-eyed Mary	*Collinsia verna*	XT	–
Coreopsis, Pink	*Coreopsis rosea*	E	–
Cryptanthe, tiny	*Cryptantha minima*	E	–
Lady's-slipper, small white	*Cypripedium candidum*	E	–
Prairie-clover, hairy	*Dalea villosa var. villosa*	T	–
Tick-trefoil, Illinois	*Desmodium illinoense*	XT	–
Sundew, thread-leaved	*Drosera filiformis*	E	–
Spike-rush, horsetail	*Eleocharis equisetoides*	E	–
Gentian, white prairie	*Gentiana alba*	E	–
Avens, Eastern Mountain	*Geum peckii*	E	–
Coffee-tree, Kentucky	*Gymnocladus dioicus*	T	–
Mouse-ear-cress, slender	*Halimolobos virgata*	T	–
Goldenseal	*Hydrastis canadensis*	T	–
Water-pennywort	*Hydrocotyle umbellata*	T	–

Common Name	Scientific Name	Federal Status - Canada [COSEWIC]	Federal Status - US [FWS]
Daisy, lakeside	*Hymenoxys herbacea (=acaulis var. glabra)*	–	T
Iris, dwarf lake	*Iris lacustris*	–	T
Blue-flag, Western	*Iris missouriensis*	T	–
Quillwort, Engelmann's	*Isoëtes engelmannii*	E	–
Pogonia, small whorled	*Isotria medeoloides*	E	T
Pogonia, large whorled	*Isotria verticillata*	E	–
Water-willow, American	*Justicia americana*	T	–
Redroot	*Lachnanthes caroliana*	T	–
Bush-clover, slender	*Lespedeza virginica*	E	–
Twayblade, purple	*Liparis liliifolia*	E	–
Lipocarpha, small-flowered	*Lipocarpha micrantha*	T	–
Golden crest	*Lophiola aurea*	T	–
Lotus, seaside birds-foot	*Lotus formosissimus*	E	–
Lupine, prairie	*Lupinus lepidus var. lepidus*	E	–
Tree, cucumber	*Magnolia acuminata*	E	–
Mulberry, red	*Morus rubra*	E	–
Cactus, eastern prickly pear	*Opuntia humifusa*	E	–
Ginseng, American	*Panax quinquefolium*	E	–
Lousewort, Furbish's	*Pedicularis furbishiae*	E	E
Plantain, heart-leaved	*Plantago cordata*	E	–
Orchid, eastern prairie fringed	*Platanthera leucophaea*	SC	T
Orchid, western prairie fringed	*Platanthera praeclara*	E	T
Jacob's Ladder, van Brunt's	*Polemonium van-bruntiae*	T	–
Milkwort, pink	*Polygala incarnata*	E	–
Mountain-mint, hoary	*Pycnanthemum incanum*	E	–
Buttercup, water-plantain	*Ranunculus alismaefolius var. alismaefolius*	E	–
Toothcup	*Rotala ramosior*	E	–
Gentain, plymouth	*Sabatia kennedyana*	T	–
Greenbrier, round-leaved (Ontario population)	*Smilax rotundifolia*	T	–
Goldenrod, Houghton's	*Solidago houghtonii*	–	T
Wood-poppy	*Stylophorum diphyllum*	E	–
Aster, western silver-leaved	*Symphyotrichum sericeum*	T	–
Goat's-rue, Virginia	*Tephrosia virginiana*	E	–
Spiderwort, western	*Tradescantia occidentalis*	T	–
Bulrush, bashful	*Trichophorum planifolium*	E	–
Trillium, drooping	*Trillium flexipes*	E	–
Pogonia, nodding	*Triphora trianthophora*	E	–
Owl-clover, bearded	*Triphysaria versicolor ssp. versicolor*	E	–
Soapweed	*Yucca glauca*	T	–
Deerberry	*Vaccinium stamineum*	T	–
Violet, bird's-foot	*Viola pedata*	T	–
Violet, yellow montane	*Viola praemorsa ssp. praemorsa*	T	–
Woodsia, blunt-lobed	*Woodsia obtusa*	E	–

Sources: U.S. List (50 CFR 17.11 17.12), COSEWIC List (2000).

United States

Endangered (E)
Any species which is in danger of extinction throughout all or a significant portion of its range other than a species of the Class Insecta determined by the Secretary to constitute a pest whose protection under the provisions of this Act would present an overwhelming and overriding risk to man.

Threatened (T)
Any species which is likely to become an endangered species within the foreseeable future throughout all or a significant portion of its range.

Experimental Population (XN)
A population of a listed species re-established outside its current range but within the probable historical range.

Proposed Threatened (PT)
Proposed to be listed as threatened.

Note: The U.S. list is updated continually and includes foreign countries.

Canada

Extirpated (XT)
A wildlife species that no longer exists in the wild in Canada, but exists elsewhere in the wild.

Endangered (E)
A wildlife species that is facing imminent extirpation or extinction.

Threatened (T)
A wildlife species that is likely to become endangered if limiting factors are not reversed.

Special Concern (SC)
A wildlife species is of special concern because of characteristics that make it particularly sensitive to human activities or natural events.

Data Deficient (DD)
A wildlife species for which there is insufficient scientific information to support status designation.

Note: The Canadian list is updated bi-annually and does not include foreign countries.

What You Can Do

Under the U.S.-Canada Framework, any interested party, whether government or private, may seek the assistance of either of the two Federal wildlife agencies in establishing cooperative programs with its counterpart in the other country, even if the species is at risk in only one of the two countries. Here are some things the public can do to help protect wild species:

- Report sightings of migratory species, like whooping cranes, to area wildlife agencies. Scientists carefully monitor species during migration to determine what flight paths they are following, where their staging grounds are along the way, and what influences are impacting on them during the journey;
- Observe the behavior of species at risk and let biologists know what you've learned. Keen naturalists in California were the first to observe that marbled murrelets feed at dawn and dusk, critical information in efforts to protect this small bird;
- Cooperate with scientists in research and recovery activities. Hundreds of volunteers have participated in international piping plover inventories, helping officials to identify plover numbers and habitat in the wild;
- Join local wildlife groups. Many conservation organizations have local chapters, and, in many rural and urban areas, groups have been established to help preserve specific species or groups of species or restore their habitats;
- Inform area wildlife agencies of opportunities for developing or expanding endangered species recovery cooperation. You may live near the habitat of an endangered species that no one knows about, or know of ways the habitat of a known species could be enhanced or protected;
- Do not disrupt the habitat of a species at risk. For the piping plover, for example, biologists ask the public to respect all areas fenced or posted as plover habitat, to not approach or linger near plover nests, to keep pets on a leash and cats indoors, and to refrain from littering beaches, which attracts plover predators like raccoons;
- Ensure that species at risk are not in harm's way. For example, biologists helping to recover the Lake Erie water snake suggest that you use a broom, rake, or stick to gently encourage this harmless, nonvenomous species to move off roads and away from boat motors and other machinery where they can be injured.
- Learn about species at risk, and tell others what you have learned, at home, in conversation, during trips into the wild, or at school. Many wildlife agencies give out brochures, posters, videos, or other communications materials that describe a species at risk and explain how its decline contributes to reducing the planet's cherished plant and animal diversity.
- Respect endangered species laws. In the United States, the Endangered Species Act carries protective measures for listed species. For example, it is illegal to remove or destroy any western prairie fringed orchids in any area under Federal jurisdiction, or to knowingly violate any State law protecting the species. In Canada, several Provinces have laws that protect species at risk. As well, an Accord for the Protection of Species at Risk has been approved-in-principle by Federal, Provincial, and Territorial wildlife ministers. Other pieces of Federal and Provincial legislation, such as the Migratory Bird Convention Act, also afford protection to species at risk.
- Protect natural areas from invasive species. Plant only species that are native to your area for landscaping and habitat restoration. Do not release any animals into the wild that didn't come from that location.

For More Information

In Canada, contact the Canadian Wildlife Service at 1-800-668-6767 or visit [www.speciesatrisk.gc.ca]. In the United States, contact the U.S. Fish and Wildlife Service at 1-800-344-WILD or visit [http://endangered.fws.gov].

This publication is also available in French and online at either web site.

Framework for Cooperation Between the U.S. Department of the Interior and Environment Canada in the Protection and Recovery of Wild Species at Risk

The goal of this framework is to prevent populations of wild species shared by the United States and Canada from becoming extinct as a consequence of human activity, through the conservation of wildlife populations and the ecosystems on which they depend.

The United States and Canada:

- share a common concern for and commitment to the protection and recovery of wild species at risk of extinction;
- have a long history of cooperation in the management of shared populations of wildlife and plants, as demonstrated by collaborative efforts for the recovery of endangered migratory species such as the whooping crane *(Grus americana)* and the piping plover *(Charadrius melodus)*;
- recognize that greater success in protecting and recovering shared populations of species at risk can be achieved through cooperative, coordinated action; and
- acknowledge that conservation action is most often effective when implemented using a multi-species approach at the landscape level.

The United States Department of the Interior and Environment Canada Announce a Framework for Coooperative Action to:

i. facilitate the exchange of information and technical expertise regarding the conservation of species at risk and their habitat;

ii. harmonize the evaluation and identification of such species;

iii. provide a means of identifying species at risk that require bilateral action;

iv. promote the development and implementation of joint or multi-national recovery plans for species identified as endangered or threatened;

v. encourage expanded and more effective partnerships between our two agencies and states, provinces, and territorial aboriginal and tribal governments, and the private sector (individuals, conservation groups, corporations, etc.) in recovery efforts;

vi. create greater public awareness and involvement regarding the need to conserve wildlife populations and the ecosystems on which they depend, and to prevent the loss of shared species; and

vii. use the cooperative arrangements established in the Trilateral Committee for Wildlife and Ecosystem Conservation and Management to provide a mechanism for establishing mutual priorities, coordinating recovery actions, and ensuring efficient use of available resources for the protection and recovery of species at risk.

The implementing agencies for this framework are the U.S. Fish and Wildlife Service of the U.S. Department of the Interior and the Canadian Wildlife Service of Environment Canada.

In recognition of the continental nature and importance of many species at risk, and existing partnerships, the United States and Canada intend to invite the participation of Mexico in this framework.

Signed at Washington, D.C.
This 7th day of April 1997;

For the United States of America
Department of the Interior

Secretary Bruce Babbitt

For Canada
Department of the Environment

Minister Sergio Marchi

Credits

Canada

Reviewers of maps and text:

B.C. Ministry of Environment, Lands, and Parks: Matt Austen, Ian Hatter, James Quayle

Canadian Wildlife Service: Diane Amirault, Theresa Anískowicz-Fowler, Lu Carbyn, Paul Goossen, Brian Johns, Ken Morgan, Simon Nadeau, Kent Prior

Manitoba Conservation: Jason Greenall

Ontario Ministry of Natural Resources: Terry Crabe, Mike Oldham

Saskatchewan Environment and Resource Management: Earl Wiltse

Canadian coordinator: Danielle Gagnon, Canadian Wildlife Service

Text: West Hawk Associates Inc.

Maps: Mike Elliot, Canadian Wildlife Service

Design: ACR Communications Inc.

United States

Reviewers of maps and text:

Oklahoma Department of Wildlife Conservation: Julianne Hoagland

U.S. Fish and Wildlife Service: Suzanne Audet, Anne Hecht, Buddy Fazio, Lee Folliard, Pete Gober, Karen Kreil, Mike Lockhart, Bob Murphy, Robyn Niver, Christopher Servheen, Janet Smith, Tom Stehn

U.S. Geological Survey: Marsha Sovada

University of Minnesota: Jennifer Stucker

U.S. coordinator: Susan Jewell, U.S. Fish and Wildlife Service

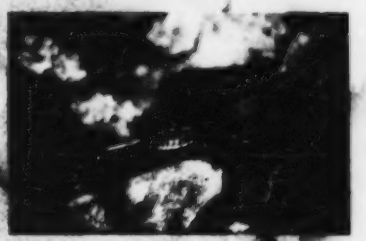
Environment Canada
Canadian Wildlife Service
Environnement Canada
Service canadien de la faune

U.S. Department of the Interior
Fish and Wildlife Service

Un partenariat

entre le Canada

et les États-Unis



La conservation des espèces transfrontalières

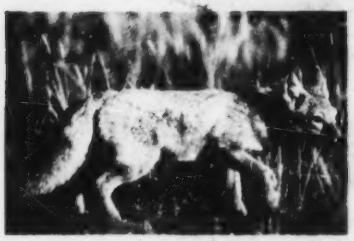
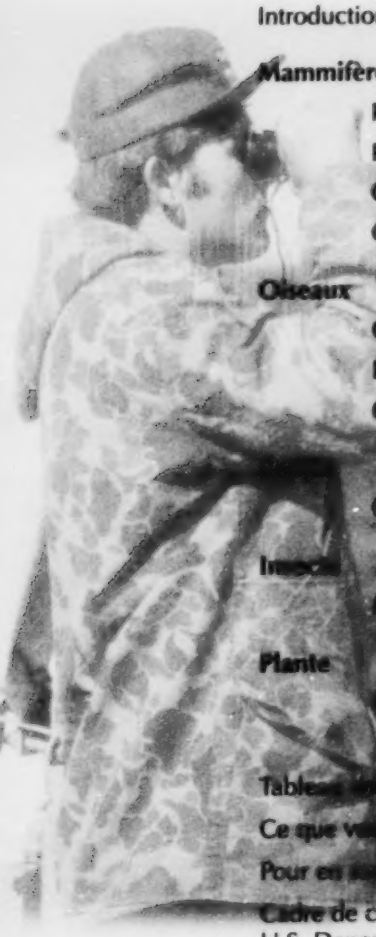


Table des matières



Introduction 1

Mammifères

Putois d'Amérique 2-3
Renard véloce 4-5
Caribou des bois 6-7
Ours grizzli 8-9

Oiseaux

Grue blanche 10-11
Pluvier siffleur 12-13
Guillemot marbré 14-15

Couleuvre d'eau du lac Érié 16-17

Insecte

Mélisa bleu 18-19

Plante

Platanthère blanchâtre de l'Ouest 20-21

Tableau des espèces communes aux deux pays 22-23
Ce que vous pouvez faire 24
Pour en savoir davantage 24
Cadre de coopération entre Environnement Canada et le U.S. Department of the Interior pour la protection et le rétablissement des espèces sauvages en péril 25

Cadre de coopération entre les É.-U. et le Canada

En avril 1997, les gouvernements du Canada et des É.-U. ont signé un Cadre de coopération visant à déterminer quelles sont les espèces en péril communes et à les rétablir. L'objectif de ce cadre, appelé officiellement « Cadre de coopération entre le U.S. Department of the Interior et Environnement Canada pour la protection et le rétablissement des espèces sauvages en péril », est d'empêcher les populations d'espèces sauvages que les États-Unis et le Canada se partagent de disparaître en conséquence de l'activité humaine, par la conservation des populations d'espèces sauvages et des écosystèmes dont elles dépendent (p. 25).

© Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada en collaboration avec le U.S. Department of the Interior, Fish and Wildlife Service/2001

ISBN: 0-662-85868-9

La conservation des espèces transfrontalières :

un partenariat entre le Canada et les États-Unis

Introduction

Les espèces sauvages ne connaissent pas de frontières. De nombreuses espèces habitent des régions écologiques qui s'étendent au-delà des frontières politiques. Le Canada et les États-Unis se partagent plusieurs régions écologiques : des forêts, des chaînes de montagnes, les plaines côtières, les Grandes Plaines, les Grands Lacs et la toundra arctique. Un grand nombre d'espèces sauvages, de la platanthère blanchâtre de l'Ouest à l'ours grizzli, se trouvent dans les deux pays ou migrent de l'un à l'autre. Certaines de ces espèces sont menacées de disparition et ont un besoin urgent d'aide. Afin d'aider ces espèces, les deux pays ont signé un cadre de coopération pour la protection des espèces en péril communes (p. 25).

La liste américaine comprend les espèces désignées par le U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS) et le National Marine Fisheries Service comme étant menacées ou en voie de disparition en vertu de la *Endangered Species Act*. Aux États-Unis, 33 espèces animales et végétales inscrites sur cette liste existent aussi au Canada (p. 22-23)[1].

La liste canadienne comprend les espèces qui ont été désignées comme étant en péril à l'échelle nationale par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), un organisme scientifique indépendant composé de représentants d'organismes fédéraux, provinciaux, territoriaux et du secteur privé, ainsi que des experts indépendants. Au Canada, 125 espèces animales et végétales inscrites sur cette liste existent aussi aux États-Unis (p. 22-23)[1].

Des efforts conjoints de conservation entre les États-Unis et le Canada sont déjà en cours. Les dix exemples présentés dans les pages suivantes montrent comment des efforts binationaux peuvent améliorer les chances de survie et de rétablissement d'une espèce. Les biologistes américains et canadiens partagent la recherche, coordonnent la protection des habitats, s'aident à effectuer des activités de protection des espèces sur le terrain et réalisent des efforts conjoints de réintroduction.

Par exemple, sur la Côte du Pacifique, des spécialistes de la Colomnie-Britannique, de la Californie, de l'Oregon et de l'État de Washington élaborent un protocole de relevés afin de repérer l'habitat du très discret Guillemot marbré. Dans les Grandes Plaines du Manitoba, du Minnesota et du Dakota du Nord, les spécialistes s'échangent des méthodes pour conclure des ententes de gestion volontaire avec les propriétaires fonciers dans les régions habitées par la platanthère blanchâtre de l'Ouest. Dans la région des Grands Lacs, des scientifiques effectuent des consultations publiques qui, espèrent-ils, aideront à rétablir l'habitat de la couleuvre d'eau du lac Érié. Sur la Côte de l'Atlantique, des biologistes coordonnent un échange régulier de spécialistes afin d'améliorer l'habitat du Pluvier siffleur.

Des biologistes réintroduisent également des espèces sauvages dans certains de leurs anciens habitats. Depuis la fin des années 1960, des spécialistes américains et canadiens élèvent des Grues blanches en captivité et les réintroduisent dans la nature, empêchant ainsi la disparition de cette espèce. Au début des années 1980, les États-Unis ont commencé à envoyer des renards véloces au Canada pour contribuer au rétablissement d'une population sauvage en Alberta et en Saskatchewan. À la fin des années 1980, le Canada a envoyé des caribous des bois aux États-Unis afin d'augmenter le nombre d'individus d'un reste de troupeau dans les montagnes Selkirk de l'Idaho et de l'État de Washington. Le Canada a également expédié des ours grizzlis au Montana pour augmenter leur abondance dans les montagnes Cabinet. Dans la forêt carolienne de l'Ontario, des biologistes de la faune cherchent comment réintroduire le papillon mélissa bleu dans la nature en utilisant des reproducteurs de l'Ohio. Des scientifiques canadiens élèvent aussi des putois d'Amérique en captivité dans le but de les réintroduire dans les États de l'Ouest des É.-U.

La mise en œuvre du cadre incombe au U.S. Fish and Wildlife Service et au Service canadien de la faune. Des représentants des deux organismes se rencontrent régulièrement afin de planifier des stratégies pour la protection des espèces communes. Les biologistes ont dressé des listes d'espèces préoccupantes pour les deux pays afin de déterminer lesquelles sont prioritaires quant aux initiatives conjointes. Il faut espérer que cet accord fortifiera les initiatives de rétablissement pour les espèces en péril communes au Canada et aux É.-U.

---

1 Étant donné que les compétences du U.S. Fish and Wildlife Service et du Service canadien de la faune diffèrent, le cadre de coopération ne prend pas actuellement en considération les questions entourant les mammifères marins, les poissons et les tortues de mer.

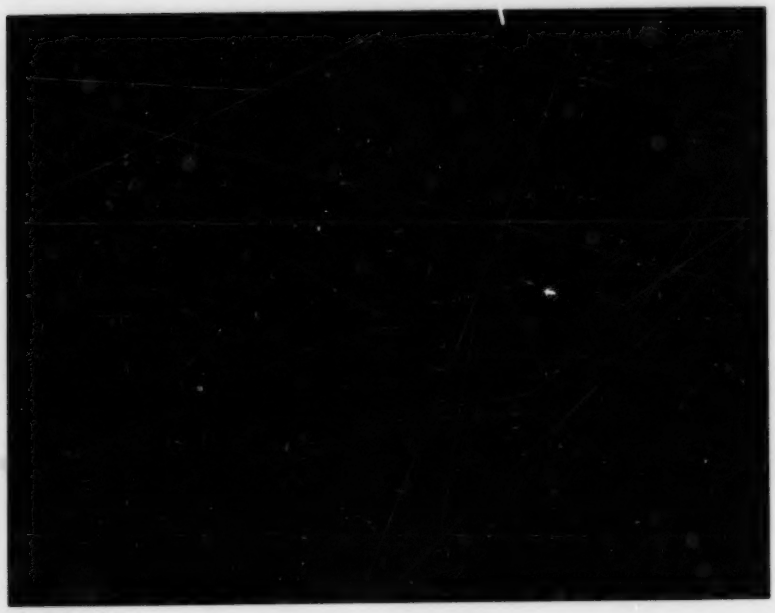
Putois d'Amérique

(Mustela nigripes)

Statut

Canada (COSEPAC) : disparu du Canada

É.-U. (USFWS) : en voie de disparition; populations expérimentales (portions précises en Arizona, Colorado, Montana, Sakota du Sud, Utah et Wyoming)



U.S. Fish and Wildlife Service

Description

Le putois d'Amérique est la seule espèce de putois indigène en Amérique du Nord. De la taille d'un vison, il mesure près de 60 cm (2 pi) de long au total et peut peser jusqu'à 1,1 kg (2,5 lb). Le putois d'Amérique est de couleur chamois et a les pattes, les jambes et le bout de la queue noirs; sa face est blanche et la bande foncée qui contourne ses yeux forme un masque distinctif. Il a les oreilles courtes, rondes et dressées, et de grands yeux noirs.

Écologie

Les principales proies du putois d'Amérique sont les chiens de prairie et les terriers de ces derniers lui servent d'abri et de lieu d'élevage des jeunes. En fait, l'aire de répartition historique du putois coïncide étroitement avec celle de trois espèces de chiens de prairie. Les putois d'Amérique se reproduisent au printemps, d'avril à mai, et la période de gestation est d'environ 42 jours. Chaque femelle a une portée de trois ou quatre petits en moyenne. Ils ne forment pas d'unions permanentes et les mâles ne participent pas à l'élevage des petits. Ceux-ci commencent à se disperser à l'âge de quatre ou cinq mois.

Causes du déclin

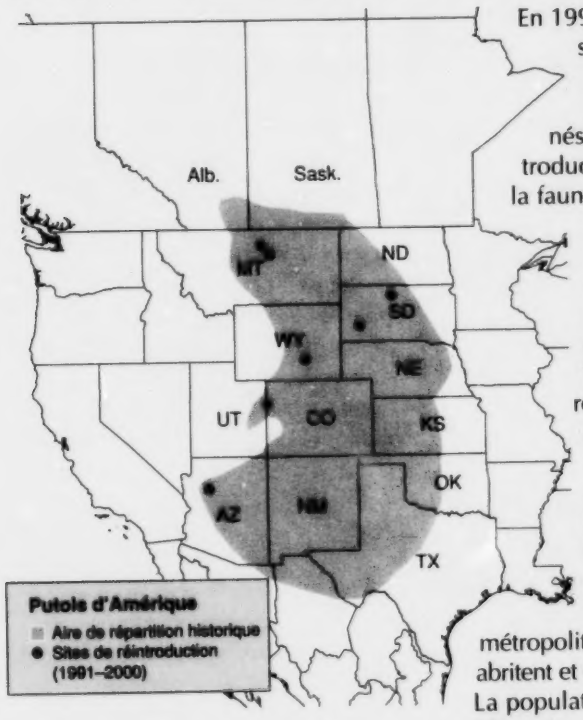
L'aire de répartition historique connue du putois d'Amérique s'est déjà étendue des provinces des Prairies canadiennes, soit l'Alberta et la Saskatchewan, jusqu'au Sud-Ouest des États-Unis, comprenant douze États : l'Arizona, le Colorado, le Kansas, le Montana, le Nebraska, le Nouveau-Mexique, le Dakota du Nord, l'Oklahoma, le Dakota du Sud, le Texas, l'Utah et le Wyoming. Les biologistes ne peuvent pas tirer une conclusion sûre à propos de l'abondance du putois dans son aire de répartition historique en raison de ses habitudes nocturnes et de sa discrétion. Au cours du dernier siècle, la culture agricole a beaucoup réduit l'habitat des prairies de cette espèce. En outre, l'empoisonnement généralisé du chien de prairie et la rage sylvatique ont réduit de façon radicale les populations du chien de prairie dans toute l'Amérique du Nord, ce qui a entraîné la disparition quasi totale du putois d'Amérique. Le manque d'habitats grands et sains du chien de prairie demeure la principale menace qui pèse sur le putois d'Amérique aujourd'hui.

Recherche et rétablissement

Des scientifiques canadiens et américains collaborent au rétablissement du putois d'Amérique depuis le début des années 1990. À la fin des années 1970, on pensait que ce putois était disparu,

mais des chercheurs ont découvert une petite population en 1981 près de Meeteetse, au Wyoming. En 1985, la population de Meeteetse a commencé à s'effondrer en raison de la rage sylvatique et de la maladie de Carré. Pour sauver l'espèce, les scientifiques ont capturé, de 1985 à 1987, tous les putois et les ont installés dans un centre de reproduction en captivité au Sybille Facility du Wyoming Game and Fish Department (connu maintenant sous le nom de National Black-footed Ferret Conservation Center du U.S. Fish and Wildlife Service). En 1988, les biologistes avaient réussi à reproduire et à élever des jeunes en captivité et ont commencé à installer des populations en captivité dans d'autres centres de reproduction. En 1991, ils ont commencé à réintroduire des putois dans la nature dans le bassin Shirley, au Wyoming. Cependant, en raison de la présence de la rage sylvatique dans les populations de chiens de prairie, on a interrompu les activités de mise en liberté au Wyoming en 1995. Des projets de réintroduction ont été entrepris au Montana et au Dakota du Sud en 1994, en Arizona en 1996, et au Colorado et en Utah en 1999, ainsi qu'à un second site dans le Nord-Centre du Dakota du Sud en 2000.

À ce jour, une seule population de putois éventuellement autosuffisante a été établie dans la nature. Dans la région du bassin Conata et des « bad-lands » du Dakota du Sud, plus de 60 portées nées dans la nature et bien au-delà de 150 petits ont été enregistrés au cour de l'été 2000. Des réussites modérées ont également été réalisées dans une aire de réintroduction située dans le U. L. Bend National Wildlife Refuge, au Montana, où 16 portées et 43 petits ont été observés au cours de l'été 2000. Même si des scientifiques canadiens désirent réintroduire le putois d'Amérique dans la nature en Alberta et en Saskatchewan, le nombre de chiens de prairie est actuellement insuffisant pour assurer la subsistance d'une population de putois. Aucun putois sauvage ne semble exister actuellement à l'extérieur des aires de réintroduction.



En 1992, le Zoo métropolitain de Toronto a mis sur pied un programme de reproduction en captivité du putois d'Amérique. Depuis, le zoo a fait parvenir des putois nés en captivité à des programmes de réintroduction dans trois États. Des biologistes de la faune et des employés du zoo canadiens et américains collaborent à l'élaboration et au peaufinage de méthodes d'élevage en captivité qui accroîtront l'efficacité de la production générale de putois d'Amérique. Le Zoo métropolitain de Toronto a effectué de importantes recherches dans les domaines de la reproduction, du comportement animal et de l'alimentation du putois. Un régime alimentaire du putois conçu au zoo est devenu la norme utilisée par le National Black-footed Ferret Conservation Center du USFWS. Outre le National Black-footed Ferret Conservation Center et le Zoo métropolitain de Toronto, quatre zoos aux États-Unis abritent et élèvent actuellement des putois d'Amérique. La population en captivité se chiffre maintenant à 400 animaux dans six emplacements distincts.

En septembre 2000, le Zoo métropolitain de Toronto a été l'hôte de la réunion annuelle Black-footed Ferret Species Survival Plan, auquel participent des scientifiques canadiens et américains qui travaillent au rétablissement du putois. Les spécialistes de la reproduction en captivité du putois ont assisté à la réunion pour aider à orienter les activités futures de gestion et de rétablissement de cette espèce et pour sélectionner des couples génétiques pour la reproduction éventuelle de putois.

Renard véloce *(Vulpes velox)*

Statut

Canada (COSEPAC) : en voie de disparition

É.-U. (USFWS) : en voie de disparition (population canadienne de *Velox hebes*)

Description

Le renard véloce est le plus petit membre de la famille des chiens sauvages de l'Amérique du Nord. Le renard véloce tire son nom de sa rapidité, car, bien qu'il n'atteigne que la taille d'un chat domestique, il peut poursuivre un lièvre à plus de 60 km (37 milles) à l'heure. Le renard véloce est jaune chamois et sa fourrure s'épaissit vers la fin de l'été. Le bout de sa queue touffue est noir et il a de grandes oreilles pointues et une tache ombre noire caractéristique sur le museau.

Lu Carbyn

Écologie

Le renard véloce est surtout nocturne. Pendant la journée, il reste en général à proximité de sa tanière. Il vit souvent en couple, bien qu'il ne forme pas toujours une union permanente. La reproduction a lieu en janvier et en février, et la portée printanière moyenne compte quatre ou cinq renardeaux. Le renard véloce se nourrit principalement de souris, de lapins et de charogne, mais il se nourrit également d'autres petits mammifères, d'oiseaux, d'insectes, de reptiles et d'amphibiens. Le renard véloce préfère les prairies ouvertes où aucun obstacle ne nuit à la visibilité ni à la mobilité, et où la végétation est clairsemée, courte et mixte.

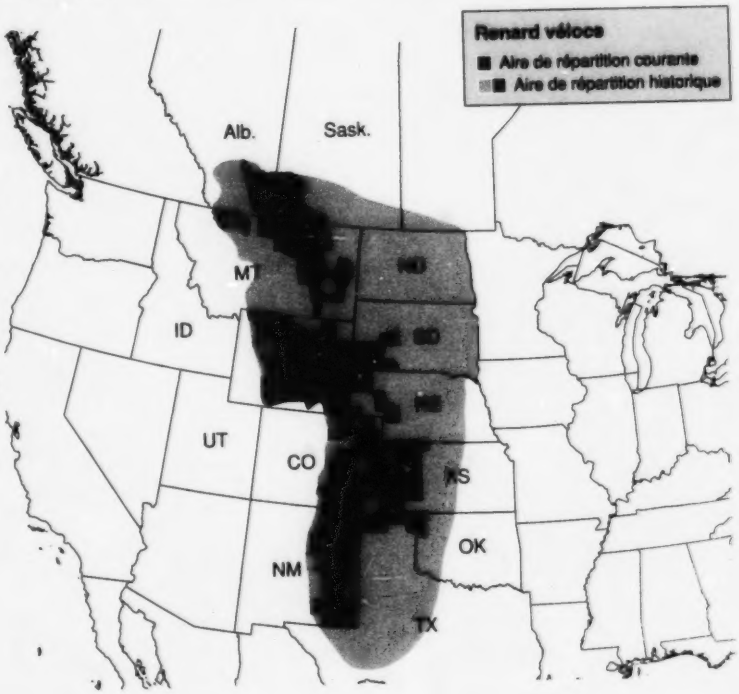
Causes du déclin

L'aire de répartition du renard véloce s'étendait autrefois des Prairies canadiennes au Texas, mais il a connu un déclin important à partir du début du 20e siècle. Il est disparu du Canada, mais demeure dans neuf des dix États de son aire de répartition historique, le plus couramment au Colorado, au Kansas et au Wyoming. Une étude approfondie de l'aire de répartition historique du renard véloce et de sa répartition actuelle réalisée par le Northern Prairie Wildlife Research Center (Dakota du Nord) indique que l'espèce habite encore environ 40 p. 100 de son aire de répartition historique. La chasse, la perte d'habitats, le trappage et l'empoisonnement accidentels pendant les programmes de lutte contre les prédateurs, ainsi que les durs hivers et les sécheresses ont tous contribué à la disparition du renard véloce du Canada. La transformation des prairies indigènes en terres agricoles a réduit la quantité et la qualité d'habitats disponibles. Les menaces actuelles comprennent la culture et l'aménagement continus de la prairie et la concurrence que leur font les coyotes pour la nourriture et l'espace vital.

Recherche et rétablissement

Des spécialistes canadiens et américains collaborent étroitement à des activités de la réintroduction du renard véloce du Canada. Depuis 1973, 151 renards sauvages ont été capturés au Colorado, au Dakota du Sud et au Wyoming. On a fait parvenir certains de ces renards à des installations canadiennes de reproduction en captivité, tandis que de nombreux autres ont été relâchés directement dans la nature au Canada. Depuis 1983, plus de 800 renards véloces élevés en captivité ont été mis en liberté en Alberta et en Saskatchewan. La plupart de ces renards provenaient de colonies captives élevées dans les installations de Cochrane, en Alberta et de Moose Jaw, en Saskatchewan. Malgré la rigueur de la température hivernale et la prédation par les lynx roux, les coyotes et les aigles, de nombreux renards ont survécu et ont commencé à se reproduire. La dernière estimation de la population (1996) était de 289 renards véloces à l'état sauvage au Canada, la plus grande partie se trouvant à la frontière entre l'Alberta et la Saskatchewan, et une plus petite population dans les régions adjacentes du Montana.

En 1998, à la demande de la tribu des Blackfeet, le Canada et les États-Unis ont entrepris un programme coopératif de réintroduction du renard véloce sur la Blackfeet Reservation, au Montana. La tribu des Blackfeet ont invité le Cochrane Ecological Institute de l'Alberta à participer à la réalisation du projet. L'institut a accepté de fournir des renards véloces provenant de sa colonie captive et a participé à la planification des mises en liberté, à la délivrance de permis, aux communications avec les universités et à la recherche universitaire. Deux réintroductions ont eu lieu, la première en 1998 et la deuxième en 1999. Des études de suivi ont montré que les renards véloces mis en liberté en 1998 survivaient et se reproduisaient dans la nature. Depuis 1998, des scientifiques canadiens ont collaboré avec le Montana pour définir la taille et l'étendue de la population de renards véloces qui a été mise en liberté au Canada et qui s'est étendue aux États-Unis.



Caribou des bois

(Rangifer tarandus caribou)

Statut

Canada (COSEPAC) : menacé (population boréale et population des montagnes du Sud); en voie de disparition (population de la Gaspésie-Atlantique)

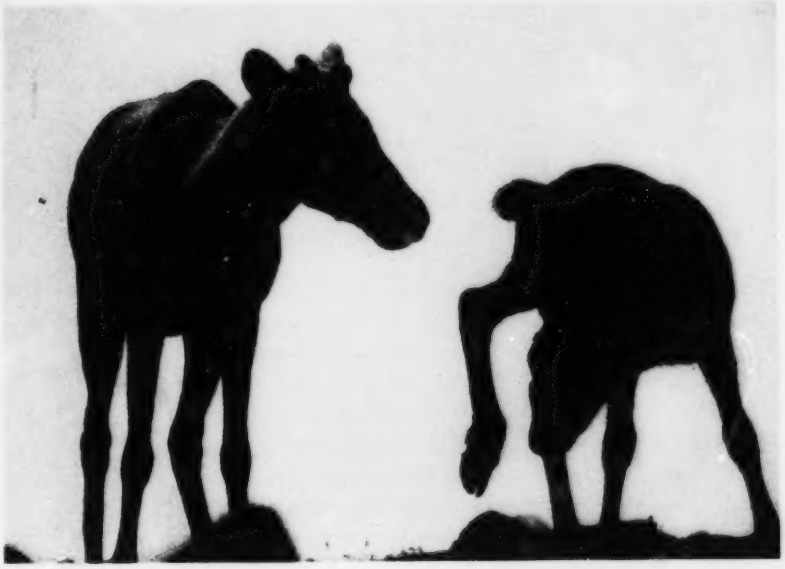
É.-U. (USFWS) : en voie de disparition (population de Selkirk)

Description

Le caribou des bois est la plus grande des sous-espèces de caribous de l'Amérique du Nord. Son corps est couvert de longs poils épais principalement bruns en été, et presque gris en hiver. Il a de grands pieds avec des onglons en forme de croissant pour marcher dans la neige ou dans les marécages. On remarque du blanc crème sur le cou, la crinière, le bas-ventre et le dessous de la queue. Il a également une bande blanche sur l'épaule et des taches blanches juste au-dessus de chacun des sabots. Il lui pousse des bois chaque année, et il les perd à l'hiver.

Écologie

Au Canada, les troupeaux de caribous des bois restent généralement dans les régions de peuplements vieux, souvent près de marais, de tourbières, de lacs et de rivières. Dans les milieux montagneux, il habite les habitats alpins et subalpins. Aux États-Unis, la population Selkirk habite des crêtes et des versants en haute altitude, et en descend au début de l'hiver à de vieux peuplements mûrs de cèdres et de tsugas, et de sapins et d'épinettes, qui lui offrent une protection contre la neige. En hiver, le caribou des bois mange surtout des lichens terricoles et corticoles. Il se nourrit aussi d'arbustes, d'herbes et de saules. Les femelles commencent habituellement à produire des petits à l'âge de trois ans. La saison de reproduction a lieu du début à la mi-octobre. Les femelles gestantes migrent à des sites éloignés et isolés en haute altitude ou encore à des sites marécageux pour mettre bas. Les petits, habituellement un par femelle, naissent à la fin du printemps ou au début de l'été.



André Dumont

Causes du déclin

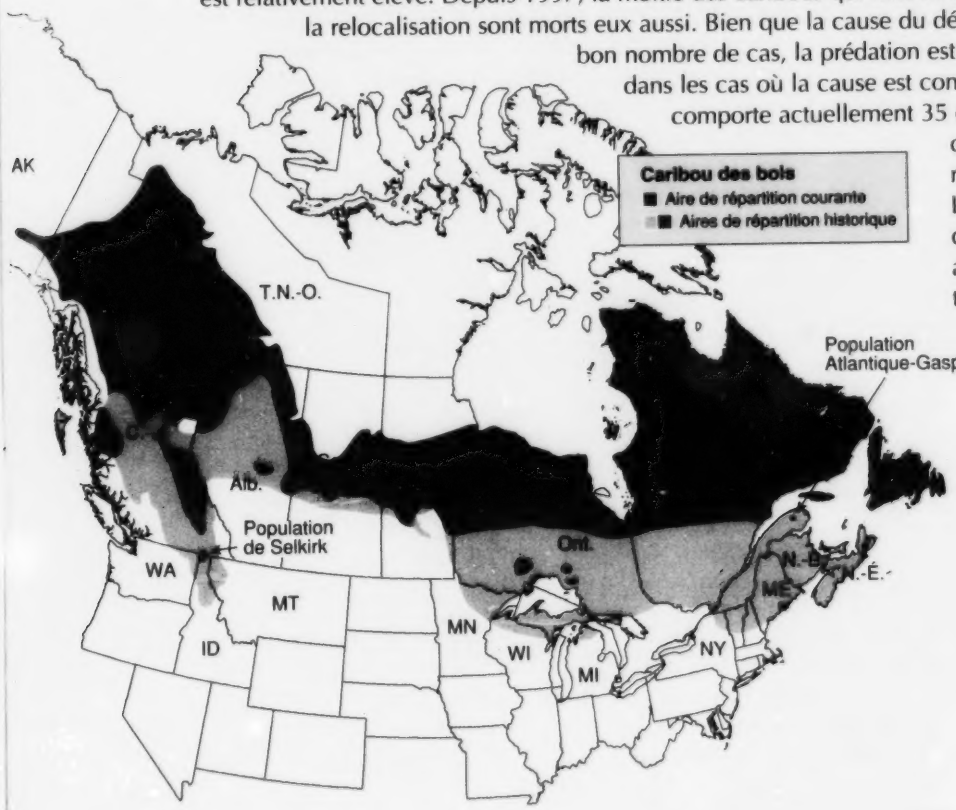
Le caribous des bois a connu un déclin, dans les années 1800 et au début des années 1900 en grande partie à cause de la chasse excessive et de la prédation. De nos jours, la plupart des troupeaux ont décliné ou restent stables à de faibles nombres. Au total, il en reste un peu moins de 200 000 au Canada et aux États-Unis,

y compris un peu moins de 50 000 pour la population boréale qui s'étend de l'Alaska et de la Colombie Britannique jusqu'au Labrador. Quelques milliers se trouvent dans le Sud de l'Alberta et de la Colombie-Britannique. Une population restante de 35 caribous seulement habite les montagnes Selkirk du Sud-Est de la Colombie-Britannique, dans le Nord de l'Idaho et le Nord-Est de l'État de Washington. Parmi les menaces actuelles figurent la fragmentation et la détérioration d'habitats, la prédation par les loups, les lions de montagne et les ours, ainsi que les perturbations causées par les humains. Dans de nombreux endroits de l'aire de répartition du caribou des bois, l'habitat est appauvri, modifié ou fragmenté par les pratiques de l'exploitation forestière, qui réduisent la quantité de lichens corticoles et terricoles. D'autres menaces comprennent l'agriculture, l'exploration pétrolière et gazière, et l'exploitation minière. Les feux de forêt contribuent aussi à la modification de l'habitat.

Recherche et rétablissement

Depuis la fin des années 1980, le gouvernement provincial de la Colombie-Britannique collabore avec plusieurs organismes américains pour augmenter la taille du troupeau restant de caribou des bois des montagnes Selkirk du Sud. La province a fourni des caribous pour deux projets d'augmentation distincts réalisés par le U.S. Fish and Wildlife Service, le U.S. Forest Service et les États de l'Idaho et de Washington. L'un d'eux a été réalisé entre 1987 et 1990, et l'autre entre 1996 et 1998 menant le total à 103 caribous. Des représentants officiels provinciaux ont fait partie de l'équipe de rétablissement du caribou des bois du USFWS et du International Mountain Caribou Technical Committee.

Dans le cadre du programme des montagnes Selkirk, des biologistes de la faune ont muni tous les animaux relocalisés d'un collier émetteur et suivent leurs déplacements depuis qu'ils ont été mis en liberté. Les biologistes ont aussi effectué des relevés hivernaux aériens chaque année pour surveiller toute la population des montagnes Selkirk. Le taux de mortalité des caribous relocalisés est relativement élevé. Depuis 1997, la moitié des caribous qui faisaient partie du troupeau avant la relocalisation sont morts eux aussi. Bien que la cause du décès soit inconnue dans bon nombre de cas, la prédation est un facteur important dans les cas où la cause est connue. Cette population comporte actuellement 35 caribous, alors qu'elle en comprenait de 25 à 30 au milieu des années 1980. Les scientifiques croient que cette collaboration a empêché de façon temporaire la disparition du Canada de la population de caribous des montagnes Selkirk.



Ours grizzli

(Ursus arctos)

Statut

Canada (COSEPAC) : préoccupant; disparu du Canada (population des Prairies)

É.-U. (USFWS) : menacé (48 États inférieurs); populations expérimentales (portions de Idaho et Montana)

Description

L'ours grizzli est une forme de l'ours brun, plus petite et solitaire. Plus gros que l'ours noir, l'ours grizzli a une bosse caractéristique sur les épaules, un nez concave et une fourrure au long poil qui varie du jaune crème au noir; il possède généralement autour de la face et sur les épaules des poils dont le bout est blanc, ce qui lui donne l'air grisonnant. Son épaisse bourre hivernale tombe au début du printemps.

Parcs Canada/ Wayne Lynch

Écologie

L'ours grizzli a un domaine vital étendu et de nombreuses exigences particulières en matière d'habitat. Il a besoin d'aliments de printemps, d'été et d'automne adéquats, de lieux appropriés pour sa tanière, d'un abri convenable et d'isolement des perturbations causées par les humains. L'ours grizzli est ominivore et se nourrit de baies, de saumon, de plantes, d'insectes et de mammifères dont la taille va de celle de l'écureuil terrestre à celle de l'orignal. Il peut même se nourrir de baleine échouée ou d'autre charogne. Cet ours est plutôt actif le soir et aux petites heures du matin. La reproduction a lieu en juin et en juillet. Les oursons, en général deux par portée, naissent dans la tanière en janvier et en février. À la fin de l'automne, l'ours grizzli creuse un trou ou trouve refuge dans une cavité naturelle qui lui sert de tanière d'hiver et où il hiberne jusqu'au début du printemps.

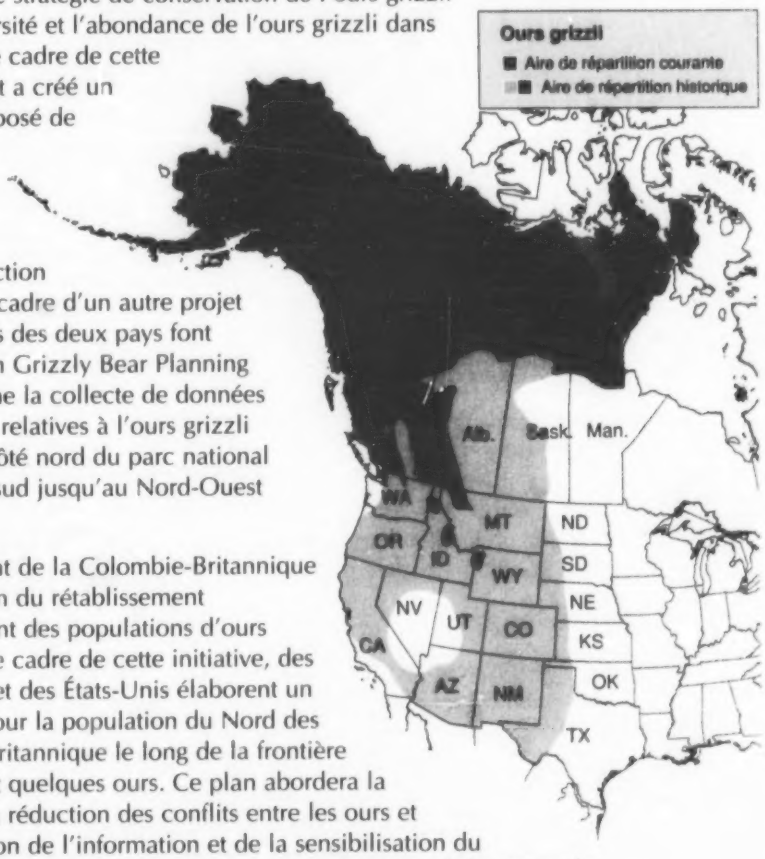
Causes du déclin

L'aire de répartition de l'ours grizzli a déjà couvert la partie ouest de l'Amérique du Nord, de l'Alaska au Mexique. L'aire de répartition de l'ours grizzli englobe encore les provinces de l'Alberta et de la Colombie-Britannique, ainsi que les États de l'Idaho, du Montana, de Washington et du Wyoming. L'ours grizzli habite également l'Alaska et les trois territoires nordiques du Canada : les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut et le Yukon. Au total, la population canadienne est estimée à environ 22 000 individus. L'être humain, par l'intermédiaire de la chasse non réglementée et de la détérioration des habitats, est responsable de son déclin historique. De nos jours, la chasse à l'ours grizzli est réglementée au Canada et est interdite dans les 48 États inférieurs. Cependant, l'ours grizzli continue d'être menacé par la perturbation des habitats, y compris la perte d'habitats, la fragmentation de l'habitat, la perturbation humaine accrue et la forte densité routière.

RECHERCHE ET RÉTABLISSEMENT

Depuis le début des années 1980, des spécialistes canadiens et américains de la faune collaborent pour coordonner le rétablissement de l'ours grizzli en Alberta, en Colombie-Britannique, ainsi que dans l'Idaho, le Montana, l'État de Washington et le Wyoming, ainsi que dans les portions méridionales de l'Alberta et de la Colombie-Britannique. Pour suivre les déplacements et les autres activités de ces ours, les scientifiques les piègent des deux côtés de la frontière, les munissent de colliers émetteurs, puis suivent les signaux radio par avion. Les scientifiques ont conçu un modèle informatique pour prévoir les liens possibles entre les habitats de l'ours grizzli. Des spécialistes des deux pays se servent des résultats du modèle pour tenter de maintenir et de rétablir des liens entre les populations d'ours grizzli et les habitats.

Au début des années 1990, des scientifiques ont augmenté le nombre d'individus d'une petite population américaine en relocalisant quatre jeunes femelles de la Colombie-Britannique aux montagnes Cabinet du Montana. En 1995, le gouvernement provincial de la Colombie-Britannique a instauré une stratégie de conservation de l'ours grizzli visant à maintenir la diversité et l'abondance de l'ours grizzli dans toute la province. Dans le cadre de cette stratégie, le gouvernement a créé un comité indépendant composé de scientifiques canadiens et américains pour conseiller le ministre de l'Environnement de la C.-B. au sujet de la protection de l'ours grizzli. Dans le cadre d'un autre projet conjoint, des scientifiques des deux pays font partie du Rocky Mountain Grizzly Bear Planning Committee, qui coordonne la collecte de données et les mesures de gestion relatives à l'ours grizzli dans les Rocheuses, du côté nord du parc national Jasper en Alberta vers le sud jusqu'au Nord-Ouest du Montana.



En 1999, le gouvernement de la Colombie-Britannique a entrepris la planification du rétablissement d'habitats précis contenant des populations d'ours grizzli menacées. Dans le cadre de cette initiative, des scientifiques du Canada et des États-Unis élaborent un plan de rétablissement pour la population du Nord des Cascades en Colombie-Britannique le long de la frontière américaine, où subsistent quelques ours. Ce plan abordera la protection de l'habitat, la réduction des conflits entre les ours et les humains, l'amélioration de l'information et de la sensibilisation du public, ainsi que l'étude et la surveillance de l'ours grizzli du Nord des Cascades. Par ailleurs, aux États-Unis, des biologistes achèvent un plan visant le rétablissement de la population d'ours grizzli dans la plus grande étendue sauvage des Rocheuses américaines. La population réintroduite se composera d'un mélange d'ours des deux pays.

Grue blanche

(Grus americana)

Statut

Canada (COSEPAC) : en voie de disparition

É.-U. (USFWS) : en voie de disparition; population expérimentale (Colorado, Floride, Idaho, Nouveau Mexique, Utah, Wyoming)

Brian Johns

Description

Haute de 1,5 mètres (5 pieds), la Grue blanche est le plus grand des oiseaux de l'Amérique du Nord. Elle a un corps blanc neige et de fines pattes noires, un bec long et pointu, un long cou et une tête blanche et noire ornée d'une couronne rouge. Ses ailes immenses aux extrémités noires lui permettent de planer sans beaucoup d'effort et de demeurer dans les airs pendant jusqu'à dix heures à la fois.

Écologie

En mars et en avril, la Grue blanche migre vers le Nord depuis les aires d'hivernage. Elle se reproduit dans les terres humides boréales du parc national Wood Buffalo au Canada. Son nid consiste en général en un monticule de végétation au sommet aplati posé dans des eaux peu profondes. La femelle pond en moyenne une couvée par année, laquelle contient habituellement deux oeufs, mais la plupart du temps un seul oisillon prendra son envol. Les deux adultes couvent les œufs et élèvent les oisillons. La Grue blanche se nourrit de crustacés, de poissons, de petits mammifères, d'insectes, de racines, de baies et de grains. Elle commence à migrer vers le Sud au début de septembre.

Causes du déclin

Historiquement, l'aire de répartition de la Grue blanche s'étendait de la Côte de l'Arctique vers le Sud jusqu'au Mexique central, et de l'Utah vers l'Est jusqu'au littoral atlantique moyen. Il y a déjà eu au moins 10 000 oiseaux, mais à la fin des années 1800, la population mondiale totale était passée, croit-on, à 1 500 individus et continuait à décroître. Ce déclin a été causé par la chasse, la collecte des œufs et les perturbations de l'habitat, comme la transformation des terres humides aux fins de l'agriculture. En 1941, il ne restait plus au total que 22 Grues blanches. Seize de ces oiseaux formaient un troupeau migratoire qui se reproduisait dans le parc national Wood Buffalo, au Canada, et passait l'hiver au Aransas National Wildlife Refuge dans le Sud du Texas. Il restait encore six Grues blanches non migratrices en Louisiane, mais cette population s'est éteinte en 1949.

Les activités humaines, telles que le braconnage et l'aménagement, continuent d'être les principales menaces qui pèsent sur la Grue blanche. Sa voie de migration subit un développement industriel continu, ce qui entraîne, entre autres, des collisions fatales avec les lignes de transport de l'électricité. Pendant la saison de reproduction, une sécheresse ou une grosse tempête pourrait détruire les œufs et faire périr les oisillons nouvellement éclos. Dans les aires d'hivernage, la pollution chimique et pétrolière dans les baies longeant la côte du Texas pourrait détruire l'habitat restant, alors qu'un ouragan pourrait exterminer tout le troupeau. Au dernier dénombrement, à l'hiver 2000-2001, le troupeau Wood Buffalo-Aransas comptait environ 180 oiseaux.

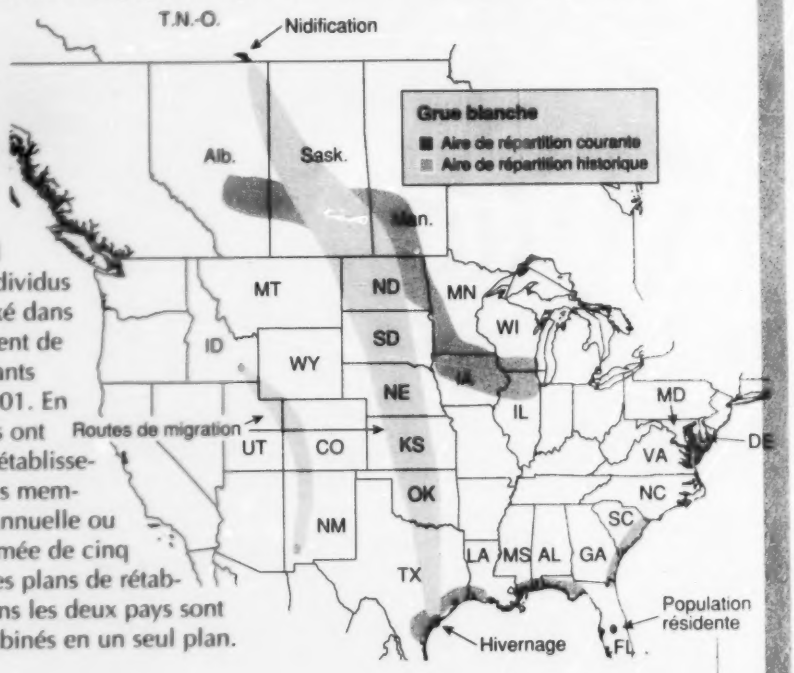
Recherche et rétablissement

À la fin des années 1940, des organismes gouvernementaux du Canada et des États-Unis ont commencé à échanger activement des données et des connaissances spécialisées pour empêcher la disparition de la Grue blanche. En 1967, le Service canadien de la faune et le U.S. Fish and Wildlife Service ont instauré un programme de reproduction en captivité de Grues blanches en vue de leur mise en liberté dans la nature. Des scientifiques ont transporté par avions, sur une distance de 3453 kilomètres ou de 2145 milles, des œufs du parc national Wood Buffalo au Patuxent Wildlife Research Center, à Laurel, au Maryland. En 1989, une installation d'élevage de Grues blanches a été établie à la International Crane Foundation au Wisconsin.

Des biologistes canadiens ont mis sur pied une installation de reproduction en captivité au zoo de Calgary en 1993, année pendant laquelle des représentants officiels américains ont commencé à établir un troupeau non migrateur en Floride en se servant de Grues provenant des installations américaines et canadiennes. En 1996, après que 230 œufs aient été ramassés, les biologistes en ont cessé la collecte à des fins d'élevage en captivité. Le troupeau de Floride compte environ 80 oiseaux, mais n'a pas encore réussi à élever des petits. Au printemps 2000, un couple a fait éclore deux œufs, les premiers œufs de Grues blanches à éclore dans la nature aux États-Unis en 60 ans. Un des oisillons est mort à deux semaines. Les parents ont élevé l'autre jusqu'à l'âge de l'envol, avant qu'il soit victime d'un lynx.

Depuis 1990, les États-Unis ont aidé des scientifiques canadiens à effectuer des relevés aériens sur la réussite de la reproduction dans les aires de nidification du parc national Wood Buffalo. Au printemps 2000, ils ont découvert 50 nids, quantité égalisant le record pour le plus grand nombre jamais trouvé en un printemps. En 1993, des scientifiques ont commencé à suivre les déplacements de la Grue du Canada dans ses voies de migration afin de découvrir ses aires d'hivernage et de déterminer si elle pourrait servir d'oiseau guide pour la Grue blanche. Depuis 1993, des scientifiques se servent d'aéronefs ultra-légers pour enseigner à des Grues du Canada qui remplaceront ces aéronefs à emprunter une voie de migration particulière. Des biologistes ont également entrepris des études des habitats qui pourraient servir à la réintroduction de la Grue blanche au Manitoba, en Saskatchewan et au Wisconsin, en espérant finalement établir un nouveau troupeau migrateur Wisconsin-Floride.

Depuis quinze ans, le Canada et les États-Unis poursuivent leurs initiatives conjointes de rétablissement officielles. En 1985, les deux pays ont signé un Protocole d'entente (PE) visant à améliorer la coordination et la collaboration en matière de conservation de la Grue blanche. Ce document a été renouvelé en 1990 et en 1995. Le document de renouvellement de 1995 confirme l'objectif de faire augmenter la population de Grues blanches dans le troupeau Wood Buffalo-Aransas à un millier d'individus (objectif qui a initialement été fixé dans le plan américain de rétablissement de l'espèce de 1994). Les représentants prévoient renouveler le PE en 2001. En 1996, le Canada et les États-Unis ont formé une équipe conjointe de rétablissement de la Grue blanche dont les membres se réunissent sur une base annuelle ou bisannuelle. Cette équipe est formée de cinq membres de chacun des pays. Les plans de rétablissement de la Grue blanche dans les deux pays sont actuellement en train d'être combinés en un seul plan.



Pluvier siffleur

(Charadrius melodus)

Statut

Canada (COSEPAC) : en voie de disparition

É.-U. (USFWS) : menacé (populations de la côte de l'Atlantique et des Grandes Plaines du Nord; en voie de disparition (population des Grands Lacs)

Description

Le Pluvier siffleur est un petit oiseau dodu de couleur sable qui ressemble à un bécasseau. L'adulte a les pattes jaune-orange, une bande noire sur le front qui s'étend d'un œil à l'autre et un collier noir à la base du cou. Comme les autres pluviers, il se déplace comme un éclair en courant une courte distance. Cet oiseau tire son nom des notes de son chant, soit des sifflements plaintifs comme des cloches qu'on entend souvent avant de voir l'oiseau.

Écologie

Les Pluviers siffleurs arrivent dans les aires de reproduction de la mi-mars jusqu'à la mi-mai et en repartent à la fin d'août. Ils se reproduisent dans les Grandes Plaines du Nord, y compris les Prairies canadiennes, et le long de la Côte de l'Atlantique, de Terre-Neuve à la Caroline du Nord. Ils se reproduisent aussi le long des côtes américaines des Grands Lacs. Ils passent l'hiver sur les Côtes de l'Atlantique et du golfe du Mexique, de la Caroline du Nord au Mexique et dans les Antilles, soit les Bahamas et Cuba. En 1996, il y avait près de 6 000 individus reproducteurs dans toute l'aire de répartition de ce pluvier, y compris 20 États, 9 provinces et les îles françaises de St-Pierre-et-Miquelon au large de la côte sud de Terre-Neuve.

U.S. Fish and Wildlife Service

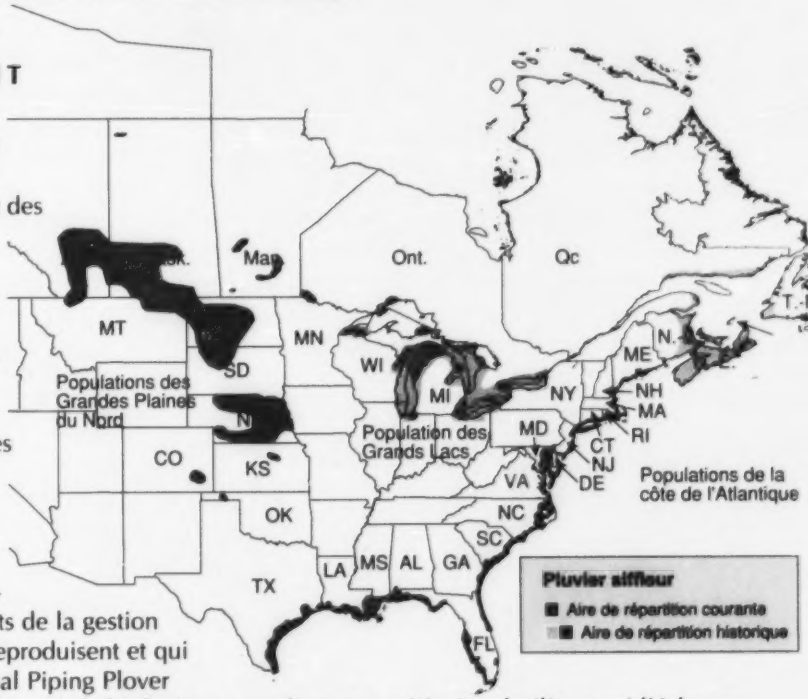
Le Pluvier siffleur pond trois ou quatre œufs dans des dépressions peu profondes tapissées de cailloux de couleur pâle. Les œufs sont tachés de brun foncé ou de noir, ce qui les rendent difficiles à distinguer des cailloux. Les deux partenaires couvent les œufs, qui éclosent dans une période de 26 à 28 jours. Les deux sexes s'occupent aussi des oisillons pendant qu'ils se nourrissent et se reposent, et continuent de les protéger jusqu'à ce qu'ils puissent voler, vers 25 jours.

Causes du déclin

Historiquement, la perte et la dégradation des habitats causées par l'aménagement des côtes ont été les principaux facteurs du déclin de cette espèce. Le Pluvier siffleur est maintenant menacé principalement par la prédation. Les œufs et les oisillons sont la proie des goélands, des corneilles et des mouffettes (tous des prédateurs qui profitent de l'aménagement par les humains). Les activités récréatives de l'être humain constituent une autre menace importante. La marche, le jogging et la conduite de véhicules sur les plages empêchent le Pluvier siffleur de se nourrir, l'éliminent des aires de repos et détruisent les œufs camouflés. Le Pluvier fait face à des menaces semblables dans ses aires d'hivernage.

Recherche et rétablissement

Depuis 1988, les spécialistes canadiens et américains de la faune échangent régulièrement des renseignements sur les stratégies de conservation du Pluvier siffleur, comme les programmes de gardiens de plages. Les scientifiques partagent des connaissances techniques sur le baguage, les techniques de capture, les méthodes et les résultats de dénombrement, la gestion des prédateurs et tous les aspects de la gestion des populations qui se reproduisent et qui hivernent. Le International Piping Plover Coordination Group, composé de biologistes canadiens et américains, facilite aussi l'échange de renseignements et coordonne les initiatives de rétablissement.



Ce partage d'information a amené les biologistes des deux pays à utiliser des méthodes de rétablissement innovatrices. Dans les aires de reproduction, des spécialistes dirigent la circulation humaine pour qu'elle contourne les nids fragiles qui se trouvent sur les plages, et ils érigent des grillages autour des nids pour en éloigner les prédateurs. Dans les masses d'eau des Grandes Plaines, telles que la rivière Missouri aux États-Unis et le lac Diefenbaker au Canada, les représentants officiels essaient de maintenir l'eau à un niveau propice à la nidification du Pluvier. Les deux pays se partagent également des biologistes qui apportent leur aide à des projets particuliers. Les États-Unis ont envoyé deux biologistes au Canada au milieu des années 1990 pour aider à résoudre des problèmes relatifs à des exclos anti-prédation en Nouvelle-Écosse. En 1998, un biologiste canadien a participé à un examen des questions relatives à l'habitat d'hiver au Texas. En 1994, les États-Unis ont envoyé quatre biologistes qui ont participé au dénombrement des Pluviers au Canada atlantique.

En 1991 et en 1996, des représentants officiels responsables de la faune de chacun des pays ont participé à deux dénombrements internationaux des Pluviers qui se reproduisent et qui hivernent. Ces dénombrements ont fourni les premiers chiffres globaux pour la population de Pluviers. Plus d'un millier de biologistes et de bénévoles de plusieurs pays ont participé à ce dénombrement, y compris de nombreux organismes gouvernementaux et groupes de conservation. Les résultats indiquent que la situation du Pluvier siffleur demeure précaire en raison de sa faible abondance, de sa répartition éparse, ainsi que des menaces continues qui pèsent sur son habitat et sur la faible réussite de sa reproduction dans toute son aire de répartition.

Guillemot marbré

(Brachyramphus marmoratus)

Statut

Canada (COSEPAC) : menacé

É.-U. (USFWS) : menacé (Californie, Oregon, Washington)

Description

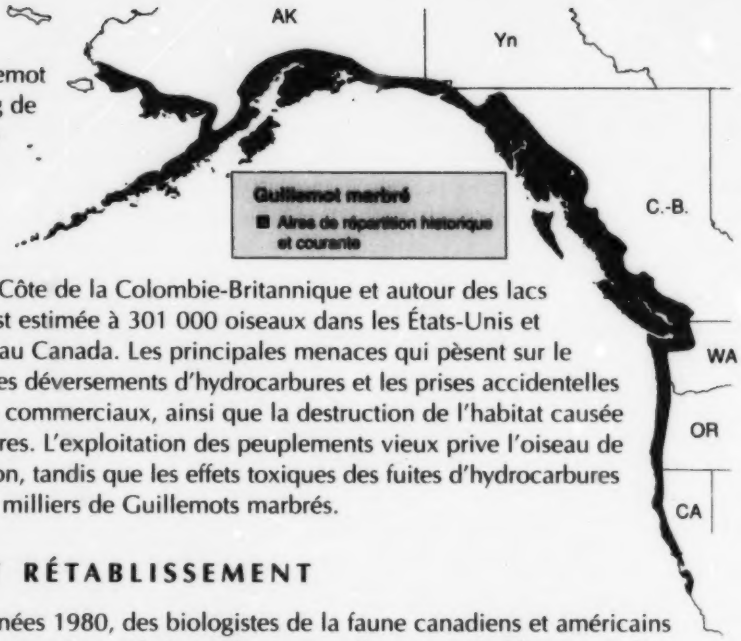
Le Guillemot marbré est un oiseau au corps dodu de la grosseur d'une caille. Il pointe son bec vers le haut lorsqu'il nage et il vole en zigzag au ras de l'eau. Comme la plupart des oiseaux migrateurs, le plumage secondaire et le plumage de référence du Guillemot marbré diffèrent. En plumage secondaire, il a le dessus du corps brun terne et ses parties inférieures sont « marbrées » de brun et de blanc. En hiver, l'oiseau est noir avec du blanc sur sa gorge, ses scapulaires sont tachetés de blanc, et ses parties inférieures sont blanches. En automne, les juvéniles ressemblent aux adultes en plumage de référence, mais leurs parties inférieures présentent de fines rayures sombres.

John Deal

Écologie

Le Guillemot marbré est un oiseau de mer exceptionnel. Il préfère nicher haut sous le couvert bien caché des peuplements vieux. La plupart des autres oiseaux de mer, par contre, nichent en grandes colonies dans les trous et les crevasses d'îles situées au large des côtes. Dans la partie septentrionale de son aire de répartition, le Guillemot niche dans des arbres, mais également sur le sol dans les régions qui en sont dépourvues. En mai, les Guillemots marbrés adultes peuvent voler sur une distance pouvant atteindre 80 km (50 milles) sur le continent pour nicher. Cet oiseau niche de façon solitaire et pond un seul œuf dans une dépression de forme hémisphérique creusée dans les mousses épaisses qui se trouvent sur de grosses branches. Le mâle et la femelle se relaient aux 24 heures pour couver l'œuf. Cette routine permet à chacun des deux de retourner à l'océan pour s'y nourrir. Ils nourrissent leurs oisillons tôt le matin et de nouveau dans la soirée, tirant profit de la noirceur pour éviter d'attirer des prédateurs vers leur site de nidification. Lorsque la saison de la nidification est terminée, le Guillemot marbré pêche dans les eaux côtières du Pacifique Nord pendant tout l'automne. À des latitudes plus élevées, la formation de glace sur la côte et la disponibilité limitée de petits poissons l'oblige habituellement à se rendre plus loin en mer en hiver.

CAUSES DU DÉCLIN



Aux États-Unis, le Guillemot marbré se trouve le long de la Côte du Pacifique, de la frontière du Canada jusqu'au Nord de la Californie, ainsi qu'en Alaska. Au Canada, on le trouve au large de la Côte de la Colombie-Britannique et autour des lacs côtiers. La population est estimée à 301 000 oiseaux dans les États-Unis et entre 50 000 et 60 000 au Canada. Les principales menaces qui pèsent sur le Guillemot marbré sont les déversements d'hydrocarbures et les prises accidentelles dans des filets de pêche commerciaux, ainsi que la destruction de l'habitat causée par des activités forestières. L'exploitation des peuplements vieux prive l'oiseau de son habitat de nidification, tandis que les effets toxiques des fuites d'hydrocarbures ont tué directement des milliers de Guillemots marbrés.

RECHERCHE ET RÉTABLISSEMENT

Depuis le milieu des années 1980, des biologistes de la faune canadiens et américains travaillent ensemble aux questions relatives à la conservation et au rétablissement du Guillemot marbré. En 1972, des scientifiques ont créé une organisation internationale, soit le Pacific Seabird Group, pour entreprendre des recherches sur les oiseaux de mer et assurer leur protection. Ce groupe a mis sur pied un comité technique sur le Guillemot marbré en 1988, auquel participent des représentants canadiens et américains. Les membres de ce comité se rencontrent chaque année pour échanger de l'information sur les questions relatives au rétablissement et au statut de la conservation du Guillemot marbré au Canada et aux États-Unis. Ce comité coordonne une initiative en cours visant l'élaboration et la mise à jour d'un protocole de dénombrement terrestre du Guillemot marbré en Colombie-Britannique, en Californie, en Oregon et dans l'État de Washington. Le Guillemot marbré est discret et difficile à repérer dans les peuplements forestiers du continent, si bien qu'il est important de posséder une technique de dénombrement fiable pour déterminer où sont ses aires de nidification.

Au Canada, des scientifiques concentrent également leurs efforts de rétablissement sur la recherche de sites de nidification. Les représentants officiels imposent des mesures de protection temporaires de l'habitat dans les régions où existent définitivement des nids. Diverses entreprises forestières sur l'île de Vancouver ont volontairement reporté la récolte du bois dans les peuplements vieux utilisés par le Guillemot marbré. Dans le cadre des initiatives de rétablissement canadiennes et américaines, des biologistes mettent l'accent sur la nécessité de réduire la quantité de Guillemots marbrés qui périssent dans des filets de pêche. Le U.S. Fish and Wildlife Service et le Service canadien de la faune collaborent pour créer des méthodes afin d'évaluer le nombre de Guillemots marbrés pris dans les filets de pêche commerciale, et par la suite, réduire la prise accidentelle de Guillemots marbrés.

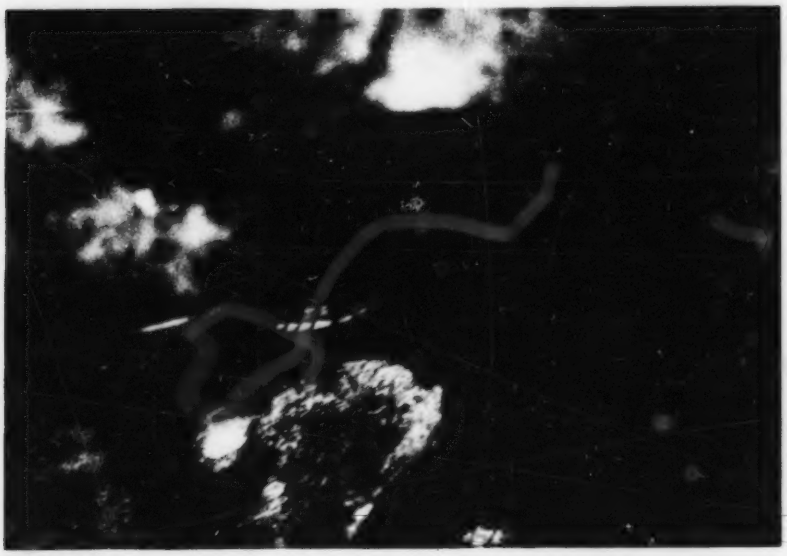
Couleuvre d'eau du lac Érié

(Nerodia sipedon insularum)

Statut

Canada (COSEPAC) : en voie de disparition

É.-U. (USFWS) : menacée



Robert J. Willson

Description

La couleuvre d'eau du lac Érié est un reptile non venimeux qui atteint presque un mètre (3 pieds) de long. Cette couleuvre n'a pas de crochets, mais plutôt des dents ou des crêtes minuscules semblables à celles de certaines grosses truites. Elle fuit habituellement lorsque les gens l'approchent. Si elle est menacée, cependant, elle est portée à aplatir sa tête et son corps et peut attaquer et infliger une morsure qui pince. Si elle est capturée et essaie de s'échapper, elle peut dégager une odeur fétide. Les adultes sont uniformément gris ou présentent des motifs de bandes incomplètes, ainsi que des écailles mates sur le corps et des écailles brillantes sur la tête. La couleuvre d'eau du lac Érié ressemble à la couleuvre d'eau du Nord, à laquelle elle est étroitement apparentée, mais n'en n'a pas souvent les marques corporelles, ou n'en possède qu'une pâle version.

Écologie

Pendant les mois chauds, la couleuvre d'eau du lac Érié se tient généralement près du rivage, recherchant l'abri des arbustes qui bordent les plages ou des arbres le long des côtes rocheuses. Elle se nourrit de poissons et d'amphibiens dans les eaux avoisinantes de jusqu'à 9 m (30 pieds) de profondeur. Ces couleuvres se rassemblent pour la reproduction. Les couleuvreaux éclosent de la mi-août jusqu'en septembre. La ponte moyenne est de 23 jeunes. Pendant les mois d'hiver, la couleuvre d'eau du lac Érié se dirige davantage vers l'intérieur des terres, au-dessus de la limite de l'eau et de la glace. Elle hiberne dans les crevasses des falaises, les endroits rocheux, des amas de racines d'arbre, des terriers d'animaux, des carrières, des citernes et des tuyaux d'argile abandonnés, de vieux murs de pierre ou des fondations.

Causes du déclin

La couleuvre d'eau du lac Érié habitait autrefois 22 îles et affleurements rocheux de l'Ouest du lac Érié, entre l'Ohio et la partie continentale de l'Ontario, ainsi qu'une portion de la partie continentale de l'Ontario. Elle est disparue de la partie continentale de l'Ontario ainsi que de plusieurs îles dans les deux pays. Elle est maintenant présente sur seulement huit îles américaines, soit Ballast, Gibraltar, Kelleys, Middle Bass, North Bass, Rattlesnake, South Bass et Sugar, et sur

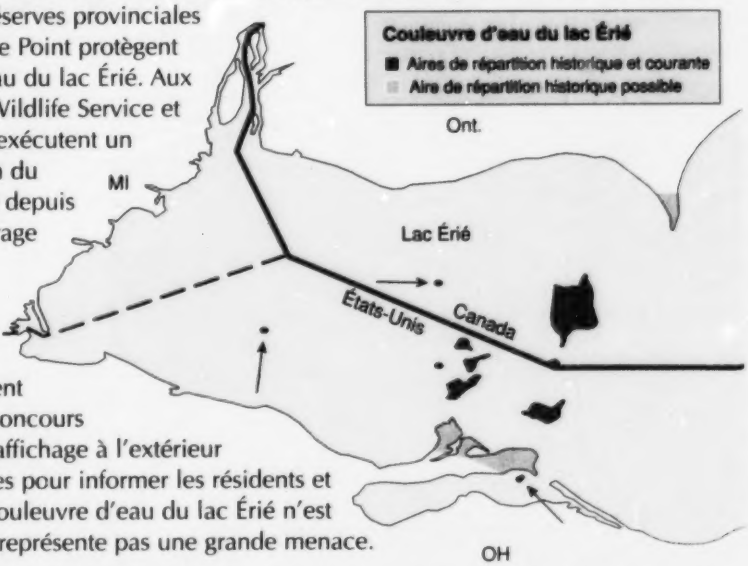
quatres îles canadiennes, soit East Sister, Hen, Middle et Pelée. La couleuvre habite les régions littorales, les eaux à proximité des rivages et les affleurements rocheux avoisinants de ces douze îles.

On estime actuellement que la partie américaine de la population est de 1 500 à 2 000 adultes. La population canadienne est inconnue. La persécution que lui fait subir l'être humain est une des principales causes du déclin de cette couleuvre, et elle représente toujours une des principales menaces. La perte d'habitats, due à la modification et à l'aménagement des rivages qui se sont produits au cours de 60 dernières années, est également une des grandes causes du déclin. À l'heure actuelle, les autres menaces comprennent les pesticides et les déversements d'hydrocarbures.

Recherche et rétablissement

La collaboration transfrontalière au rétablissement de la couleuvre d'eau du lac Érié est un des principaux objectifs du Canada et des États-Unis. En 1984, des chercheurs ont évalué la situation de la population de la couleuvre d'eau du lac Érié, sa répartition et ses besoins en matière d'habitat dans les eaux de l'Ohio et de l'Ontario. Depuis 1992, des scientifiques canadiens travaillent à un plan de rétablissement ayant plusieurs objectifs à long terme, dont la mise sur pied de liaisons avec les organismes fédéraux américains et l'État de l'Ohio. Aux États-Unis, le U.S. Fish and Wildlife Service, ainsi que la Ohio Division of Wildlife élaborent un plan de rétablissement fédéral et poursuivent l'exécution de plans de conservation sur certaines îles. D'autres objectifs principaux des deux plans consisteront à déterminer tous les types d'habitat convenable, et à protéger, améliorer, surveiller et accroître la population.

La portion américaine de la population a été réévaluée en 1997 et en 1998. Une des cinq îles essentielles pour cette couleuvre se trouve au Canada et quatre se trouvent aux États-Unis. Sur l'île Pelée, en Ontario, des réserves provinciales de Fish Point et de Lighthouse Point protègent l'habitat de la couleuvre d'eau du lac Érié. Aux États-Unis, le U.S. Fish and Wildlife Service et la Ohio Division of Wildlife exécutent un programme de sensibilisation du public sur les îles du lac Érié depuis 1994. Ce programme encourage les résidents des îles et les visiteurs à adopter une attitude de « vivre et laisser vivre » envers les couleuvres d'eau qui vivent parmi eux. Il comprend un concours d'affiches, une campagne d'affichage à l'extérieur et des rencontres personnelles pour informer les résidents et les visiteurs des îles que la couleuvre d'eau du lac Érié n'est pas venimeuse et qu'elle ne représente pas une grande menace.



Les organismes de la faune coopératifs s'attendent à ce que la participation du public (par exemple, la sensibilisation, la planification , la consultation des projets) jouent à l'avenir un rôle important dans le rétablissement de la couleuvre d'eau du lac Érié. Les consultations pourraient amener une protection de l'habitat supplémentaire, la restauration d'habitats et la modification des activités de construction. Un jour, les projets avantageux en ce qui concerne les rivages pourraient prévoir l'utilisation du roc et de la végétation pour servir d'abri à la couleuvre d'eau du lac Érié et lui fournir sa nourriture.

Mélissa bleu

(Lycaeides melissa samuelis)

Statut

Canada (COSEPAC) : disparu du Canada

E.-U. (USFWS) : en voie de disparition

Description

Le mélissa bleu est un papillon minuscule dont les ailes ont une envergure de 2,5 cm (1 pouce) seulement. La couleur des parties inférieures des deux sexes varie de gris à fauve et les ailes présentent des croissants orange et des taches métalliques. Le mâle est de couleur qui passe de l'argent au bleu foncé sur le dessus et le bord de ses ailes porte des marges noires voyantes. La femelle est de couleur qui passe de brun-gris à bleu sur le dessus et la partie arrière inférieure de ses deux ailes présente des bandes irrégulières de croissants oranges. Le bord de ses ailes porte aussi des marges noires bien visibles. La marge extérieure des ailes du papillon est bordée d'écailles blanches que l'on appelle la frange.

Écologie

Pour survivre, les larves du mélissa bleu dépendent entièrement d'une seule espèce végétale, le lupin vivace (*Lupinus perennis*). Pour s'alimenter et se reproduire, ce papillon habite les mêmes habitats des prairies et des savanes que le lupin vivace. Il pond en général deux groupes d'œufs chaque année, le premier en juillet, sur des lupins vivaces ou à proximité de ceux-ci. Les chenilles qui en émergent se nourrissent des feuilles des lupins et, après être devenues des papillons adultes, y pondent leurs propres œufs. À la fin d'août ou au début de septembre, tous les papillons adultes meurent. Le deuxième groupe d'œufs n'éclôt pas avant le printemps suivant. La neige de l'hiver protège les œufs, qui tombent sur le sol, contre le gel et la déshydratation. Le mélissa bleu ne se trouve que dans la partie de l'aire de répartition du lupin vivace où il y a de la neige pendant de longues périodes en hiver.

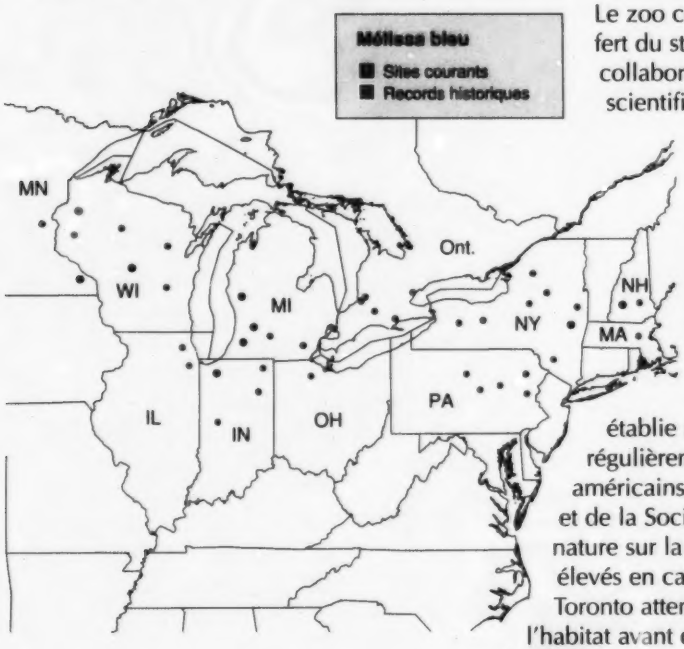
Béla A. Nagy

Causes du déclin

Le mélissa bleu a déjà occupé une bande étroite presque continue qui traversait dix États et la province de l'Ontario. Au 20e siècle, ce papillon est disparu de l'Ontario et a presque été éliminé dans au moins six États. Le déclin de ce papillon est attribuable à la transformation des prairies qui constituent leur habitat en terres agricoles, à l'aménagement des terres à des fins commerciales et résidentielles et à la suppression des feux de friches. Sans les feux, les arbustes et les arbres envahissent les savanes ouvertes et les terrains dénudés, faisant de l'ombre aux herbes et aux plantes herbacées comme le lupin vivace. De nos jours, ce papillon se trouve dans certaines parties de l'Indiana, du New Hampshire, de l'État de New York, du Michigan, du Minnesota et du Wisconsin. L'absence d'habitats représente toujours pour lui une grande menace.

Recherche et rétablissement

Depuis la fin des années 1980, les experts canadiens et américains de la faune étudient la possibilité de réintroduire le mélissa bleu dans son ancien habitat canadien, en Ontario. Dans le cadre de cette initiative, des papillons des États-Unis serviront à amorcer une colonie élevée en captivité en Ontario qui produirait des papillons qui seraient réintroduits dans la nature. Idéalement, ces papillons pourront se reproduire dans la nature et établiront des populations autosuffisantes. Le Zoo métropolitain de Toronto élabore un protocole pour l'élevage en captivité des papillons. Cette recherche vise à déterminer quelles sont les exigences, notamment en matière d'alimentation, en ce qui concerne l'élevage des papillons en captivité au Canada. Le zoo se sert du papillon bleu porte-queue comme prototype, étant donné qu'il s'agit d'une espèce dont les caractéristiques sont très semblables à celle du mélissa bleu.



Le zoo coordonnera probablement le transfert du stock reproducteur des États-Unis en collaboration avec un zoo américain. Les scientifiques s'efforcent de déterminer quelle population américaine de mélissas bleus pourrait le plus facilement s'adapter à l'environnement canadien. Le stock reproducteur des États-Unis sera hébergé soit dans un zoo, soit près des sites prévus de mise en liberté dans le Sud de l'Ontario. Les représentants officiels du zoo et une équipe de rétablissement établie au Canada en 1991 consultent régulièrement leurs homologues des zoos américains, du U.S. Fish and Wildlife Service et de la Société pour la conservation de la nature sur la possibilité d'établir les papillons élevés en captivité. Le Zoo métropolitain de Toronto attend maintenant la réhabilitation de l'habitat avant de chercher à obtenir des papillons des États-Unis.

Depuis plus de dix ans, l'équipe de rétablissement et d'autres spécialistes de la faune travaillent à la restauration d'une savane de chênes en deux endroits choisis qui ont déjà constitué un habitat du mélissa bleu dans le Sud de l'Ontario. Les activités de restauration consistent en le brûlage contrôlé de la végétation, l'abattage d'arbres et la plantation de lupins et d'autres espèces de plantes le nectar duquel se nourrit le mélissa bleu adulte. Les biologistes coordonnent aussi un programme visant à réduire le nombre de chevreuils, étant donné que leur broutage a détruit une grande partie de l'habitat disponible de ce papillon. Le rétablissement de cet habitat est fondé sur une notion de l'entité et de la communauté qui permettra idéalement de faire revivre toute la flore et la faune indigènes dans ces deux régions.

Un autre effort coopératif important a été lancé en 1999 lorsque le U.S. Fish and Wildlife Service, le Wisconsin Department of Natural Resources et 25 partenaires, y compris des services publics et des organismes de conservation, ont créé un plan pour la conservation des habitats. Ce plan vise à protéger l'habitat de papillons dans cet État. Ces plans se font dans le cadre d'un travail avec les propriétaires fonciers publics et privés à petite ou à grande échelle et peuvent aussi offrir des avantages à d'autres espèces.

Platanthère blanchâtre de l'Ouest

(Platanthera praeclara)

Statut

Canada (COSEPAC) : en voie de disparition

É.-U. (USFWS) : menacée

Description

La platanthère blanchâtre de l'Ouest est une haute plante vivace bien droite qui a une longue durée de vie. Les tiges lisses atteignent environ 1 m (environ 3 pieds) de haut. La platanthère a de deux à cinq feuilles épaisses et glabres. Chaque tige produit en moyenne 20 larges fleurs dont la couleur varie du blanc au crème, lesquelles mesurent environ 2,5 cm (1 pouce) de long. La labelle, c'est-à-dire la pétale inférieure, de chaque fleur a trois lobes profonds et est frangée. Les sépales sont teintées de vert pâle.

Donald Gunn

Écologie

La platanthère blanchâtre de l'Ouest se trouve le plus souvent dans les restes de prairies indigènes et les prés, habituellement seule ou en petits groupes. Elle émerge à la fin de mai et fleurit en juillet. Les fleurs peuvent durer dix jours et ne peuvent être pollinisées que par quelques espèces d'insectes. La reproduction se fait par graines, chaque capsule produisant des milliers (peut-être des millions) de graines minuscules dispersées par l'eau ou par le vent. Pour que les plants s'établissent, il faut qu'un certain champignon qui fournit à la plante de l'eau et des nutriments soit présent dans le sol.

Causes du déclin

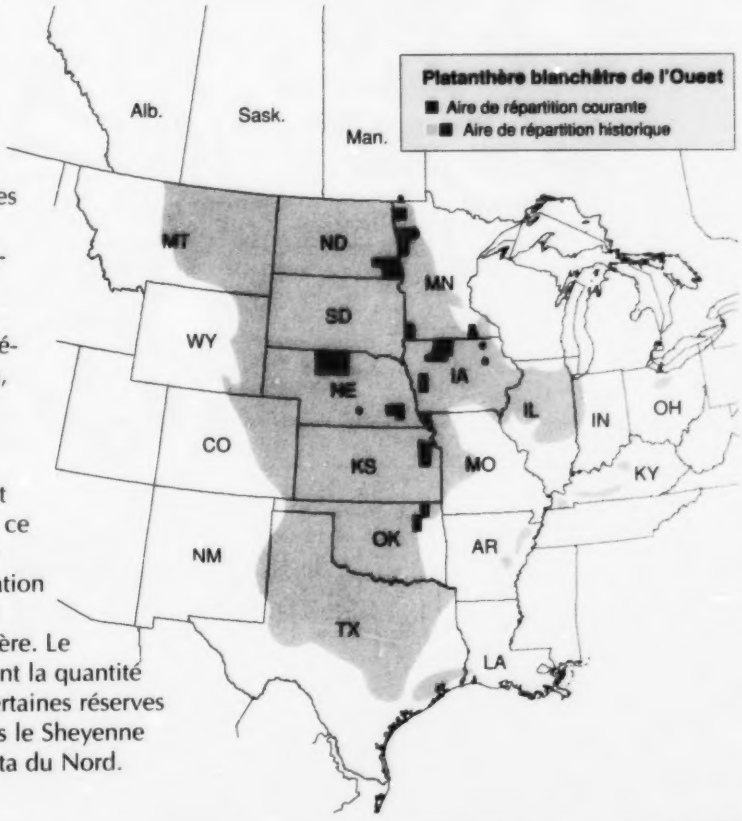
Historiquement, la platanthère blanchâtre de l'Ouest s'étendait du Minnesota, du Montana et du Dakota du Nord vers le sud aussi loin que le Texas. Le nombre de platanthères a diminué en raison de la transformation de ses habitats de prairies à herbes hautes en terres agricoles. La platanthère blanchâtre de l'Ouest se trouve maintenant surtout dans le Sud-Est du Manitoba (où elle a été découverte dans les années 1980), dans le Minnesota et dans le Dakota du Nord. Au cours des dernières années, des chercheurs ont aussi découvert plusieurs populations au Nebraska. Le nombre de plantes qui fleurissent peut fluctuer d'une année à l'autre. Le plus grand nombre observé ces dernières années est d'environ 21 000 plantes en floraison au Manitoba et d'environ 15 000 pour l'ensemble des États-Unis. La platanthère croît surtout dans les prairies humides et non cultivées et dans les prés, mais sa présence a été constatée dans d'anciens champs et dans des fossés au bord des routes. Les menaces qui pèsent actuellement sur elle sont les plantes étrangères introduites, le remblaiement des terres humides, le fauchage intensif du foin,

la suppression des feux et le surpâturage. Les fluctuations importantes de la température, comme la sécheresse, l'inondation et le gel, ainsi que le contact avec les herbicides qui servent à la lutte contre les mauvaises herbes menacent aussi la platanthère.

Recherche et rétablissement

À la fin des années 1990, des scientifiques du Canada et des États-Unis ont préparé des plans de rétablissement distincts pour la platanthère blanchâtre de l'Ouest. Le plan canadien s'inspirait énormément du plan américain. En 1999, des scientifiques canadiens et américains ont établi un groupe de travail sur la platanthère blanchâtre de l'Ouest. Ce groupe espère faire progresser le rétablissement de cette espèce dans toutes les compétences qu'englobe son aire de répartition. Les principaux objectifs du groupe de travail comprennent l'échange d'information sur la biologie de l'espèce, la collaboration afin d'améliorer la gestion et l'intendance, l'établissement de priorités en matière des besoins de rétablissement et la collaboration pour obtenir du financement pour les activités de rétablissement. Ce groupe concentrait initialement ses efforts sur la partie septentrionale de l'aire de répartition de l'espèce, mais échange aussi des renseignements avec des personnes-ressources dans les États du Sud où la platanthère croît. Environ 80 p. 100 des emplacements de la platanthère sont protégés dans des réserves ou d'autres aires de gestion publique, surtout au Manitoba, au Minnesota et au Dakota du Nord. Le groupe s'est réuni au Dakota du Nord à l'été 1999 et au Manitoba à l'été 2000. Des scientifiques ont fait des exposés sur la recherche, la gestion et les activités de rétablissement portant sur la platanthère.

Le groupe de travail cherche du financement pour élaborer et mettre en œuvre un programme pilote d'ententes de gestion « favorables à la platanthère » avec des propriétaires de terres privées. De nombreux sites se trouvent sur des terres privées, où les agriculteurs et d'autres propriétaires ont maintenu l'espèce en adoptant des pratiques agricoles orientées vers la conservation. Des biologistes ont lancé un premier projet pilote au Dakota du Nord et les organismes participants contribuent à l'élaboration de lignes directrices pour le pâturage, le brûlage ou la destruction des mauvaises herbes visant à conserver et/ou à améliorer l'habitat de la platanthère. Au Manitoba, en vertu d'un plan de gestion des prairies, le gouvernement provincial et plusieurs groupes de conservation des espèces sauvages ont également commencé à négocier l'achat de terres et des ententes de conservation avec des propriétaires fonciers. Au Minnesota, des représentants officiels responsables de la faune effectuent régulièrement le brûlage dirigé dans la plupart des réserves de platanthères, ce qui réduit l'accumulation de paillis et contrôle l'augmentation des herbes envahissantes qui peuvent menacer la platanthère. Le pâturage, qui réduit également la quantité de paillis, est permis dans certaines réserves de platanthères, comme dans le Sheyenne National Grassland du Dakota du Nord.



Espèces animales et végétales partagées inscrites à l'échelle nationale aux États-Unis et/ou au Canada (à l'exception des poissons, des mammifères marins et des tortues de mer)

Nom commun	Nom scientifique	Statut fédéral - Canada [COSEPAC]	Statut fédéral - É.-U. [FWS]
Mammifères			
Blaireau d'Amérique	*Taxidea taxus jacksoni* et *T.t. jeffersonii*	VD	–
Chauve-souris blonde	*Antrozous pallidus*	M	–
Ours grizzli	*Ursus arctos*	DP-Population des prairies P-toutes les autres populations	M-48 États inférieurs, XP
Bison des bois	*Bison bison athabascae*	M	VD-Canada
Caribou des bois	*Rangifer tarandus caribou*	VD-populations de l'Atlantique et de la Gaspésie M-populations Boréale et des montagnes du Sud	VD-population de Selkirk
Couguar de l'Est (Puma de l'Est)	*Puma concolor couguar Puma (=Felis)*	VD '97, DI '98	VD
Putois d'Amérique	*Mustela nigripes*	DP	VD, XP
Renard véloce	*Vulpes velox*	VD	VD-population du Canada
Lynx du Canada	*Lynx canadensis*	–	M
Taupe de Townsend	*Scapanus townsendii*	M	–
Musaraigne de Bendire	*Sorex bendirii*	M	–
Loup	*Canis lupus*	DD	VD, M-Minnesota, XP
Carcajou	*Gulo gulo*	VD-population de l'Est	–
Oiseaux			
Colin de Virginie	*Colinus virginianus*	VD	–
Paruline polyglotte	*Icteria virens auricollis*	VD-population de la Colombie-Britannique	–
Grue blanche	*Grus americana*	VD	VD, XP
Courlis esquimau	*Numenius borealis*	VD	VD
Arlequin plongeur	*Histrionicus histrionicus*	VD-population de l'Est	–
Pygargue à tête blanche	*Haliaeetus leucocephalus*	–	M
Faucon pèlerin, anatum	*Falco peregrinus anatum*	M	–
Moucherolle vert	*Empidonax virescens*	VD	–
Autour des palombes des îles de la Reine-Charlotte	*Accipiter gentilis laingi*	M	–
Tétras des armoises	*Centrocercus urophasianus urophasianus*	VD-population des Prairies	–
Guillemot marbré	*Brachyramphus marmoratus*	M	M-Californie, Oregon, Washington
Effraie des clochers	*Tyto alba*	VD-population de l'Est	–
Chevêche des terriers	*Speotyto cunicularia*	VD	–
Chouette tachetée du Nord	*Strix occidentalis caurina*	VD	M
Pelican, California brown	*Pelecanus occidentalis californicus*	–	VD-Côte du Pacifique, Golfe du Mexique de l'Ouest
Pipit de Sprague	*Anthus spragueii*	M	–
Pluvier montagnard	*Charadrius montanus*	VD	PM
Pluvier siffleur	*Charadrius melodus*	VD	VD-Population des Grands Lacs M-populations de la côte de l'Atlantique et des Grandes plaines du Nord
Tétras des prairies	*Tympanuchus cupido*	DP	–
Râle élégant	*Rallus elegans*	VD	–
Pie-grièche migratrice	*Lanius ludovicianus migrans*	VD-population de l'Est	–
Pie-grièche migratrice	*Lanius ludovicianus excubitorides*	M-population des Prairies	–
Bruant de Henslow	*Ammodramus henslowii*	VD	–
Sterne de Dougall	*Sterna dougallii*	VD	VD-population de la côte de l'Atlantique M-sauf la population de la côte de l'Atlantique
Moqueur des armoises	*Oreoscoptes montanus*	VD	–
Paruline à capuchon	*Wilsonia citrina*	M	–
Paruline de Kirtland	*Dendroica kirtlandii*	VD	VD
Paruline orangée	*Protonotaria citrea*	VD	–
Pic à tête blanche	*Picoides albolarvatus*	VD	–
Reptiles			
Petit Phrynosome de Douglas	*Phrynosoma douglassii douglassii*	DP-population de Colombie Britannique	–
Crotale Massasauga de l'Est	*Sistrurus catenatus catenatus*	M	–
Couleuvre obscure	*Elaphe obsoleta obsoleta*	M	–
Couleuvre agile bleue	*Coluber constrictor foxii*	VD	–
Couleuvre fauve de l'Est	*Elaphe vulpina gloydi*	M	
Couleuvre d'eau du lac Érié	*Nerodia sipedon insularum*	VD	M
Couleuvre royale	*Regina septemvittata*	M	
Couleuvre à queue fine	*Contia tenuis*	VD	–
Tortue molle à épines	*Apalone spinifera*	M	–
Amphibiens			
Rainette grillon	*Acris crepitans*	VD	–
Grenouille léopard	*Rana pipiens*	VD-population des montagnes du Sud	–
Grenouille maculée de l'Oregon	*Rana pretiosa*	VD	–
Salamandre de Jefferson	*Ambystoma jeffersonianum*	M	–
Grande salamandre	*Dicamptodon tenebrosus*	M	–
Crapaud de Fowler	*Bufo fowleri (B. woodhousii fowleri)*	M	–
Mollusques			
Villeuse haricot	*Villosa fabalis*	VD	–
Lampsile fasciolée	*Lampsilis fasciola*	VD	–
Dysnomie ventrue jaune	*Epioblasma torulosa rangiana*	VD	VD
Alasmidonte naine	*Alasmidonta heterodon*	DP	VD

Nom commun	Nom scientifique	Statut fédéral - Canada [COSEPAC]	Statut fédéral - É.-U. [FWS]
Insectes			
Beetle, American burying (=giant carrion)	*Nicrophorus americanus*	–	VD
Beetle, Hungerford's crawling water	*Brychius hungerfordi*	–	VD
Mélissa bleu	*Lycaeides melissa samuelis*	DP	VD
Damier de Taylor	*Euphydryas editha taylori*	VD	–
Porte-queue de C.-B.	*Satyrium behrii columbia*	M	–
Hespérie rurale	*Euphyes vestris*	M-population de l'Ouest	–
Plantes [en ordre alphabétique de noms scientifiques]			
Abronie à petites fleurs	*Abronia micrantha*	M	–
Adiante cheveux-de-Vénus	*Adiantum capillus-veneris*	VD	–
Gérardie de Gattinger	*Agalinis gattingeri*	VD	–
Gérardie de Skinner	*Agalinis skinneriana*	VD	–
Alétris farineux	*Aletris farinosa*	M	–
Ammannie robuste	*Ammannia robusta*	VD	–
Scolopendre d'Amérique	*Asplenium Scolopendrium americanum*	–	M
Aster d'Anticosti	*Aster anticostensis*	M	–
Aster rigide	*Aster curtus*	M	–
Aster divariqué	*Aster divaricatus*	M	–
Azolle du Mexique	*Azolla mexicana*	M	–
Balsamorhize à feuilles deltoïdes	*Balsamorhiza deltoidea*	VD	–
Bartramie à feuilles dressées	*Bartramia stricta*	VD	–
Buchnéra d'Amérique	*Buchnera americana*	VD	–
Carex des Genévriers	*Carex juniperorum*	VD	–
Carex faux-lupulina	*Carex lupuliformis*	VD	–
Châtaignier d'Amérique	*Castanea dentata*	M	–
Castillégie dorée	*Castilleja levisecta*	VD	M
Céphalanthère d'Austin	*Cephalanthera austiniae*	M	–
Chimaphile maculé	*Chimaphila maculata*	VD	–
Chardon de Pitcher	*Cirsium pitcheri*	VD	M
Clèthre à feuilles d'aulne	*Clethra alnifolia*	M	–
Collinsie printanière	*Collinsia verna*	DP	–
Coréopsis rose	*Coreopsis rosea*	VD	–
Cryptanthe minuscule	*Cryptantha minima*	VD	–
Cypripède blanc	*Cypripedium candidum*	VD	–
Dalée velue	*Dalea villosa var. villosa*	M	–
Desmodie d'Illinois	*Desmodium illinoense*	DP	–
Droséra filiforme	*Drosera filiformis*	VD	–
Éléocharide fausse-prêle	*Eleocharis equisetoides*	VD	–
Gentiane blanche	*Gentiana alba*	VD	–
Benoîte de Peck	*Geum peckii*	VD	–
Chicot févier	*Gymnocladus dioicus*	M	–
Halimolobos mince	*Halimolobos virgata*	M	–
Hydraste du Canada	*Hydrastis canadensis*	M	–
Hydrocotyle à ombelle	*Hydrocotyle umbellata*	M	–
Daisy, lakeside	*Hymenoxys herbacea (=acaulis var. glabra)*	–	M
Iris nain	*Iris lacustris*	–	M
Iris du Missouri	*Iris missouriensis*	M	–
Isoète d'Engelmann	*Isoëtes engelmannii*	VD	–
Isotrie fausse-médéole	*Isotria medeoloides*	VD	M
Isotrie verticillée	*Isotria verticillata*	VD	–
Carmantine d'Amérique	*Justicia americana*	M	–
Lachnanthe de Caroline	*Lachnanthes caroliana*	M	–
Lespédèze de Virginie	*Lespedeza virginica*	VD	–
Liparis à feuilles de lis	*Liparis liliifolia*	VD	–
Lipocarphe à petites fleurs	*Lipocarpha micrantha*	M	–
Lophiole dorée	*Lophiola aurea*	M	–
Lotier splendide	*Lotus formosissimus*	VD	–
Lupin élégant	*Lupinus lepidus var. lepidus*	VD	–
Magnolia acuminé	*Magnolia acuminata*	VD	–
Mûrier rouge	*Morus rubra*	VD	–
Oponce de l'Est	*Opuntia humifusa*	VD	–
Ginseng à cinq folioles	*Panax quinquefolium*	VD	–
Pédiculaire de Furbish	*Pedicularis furbishiae*	VD	VD
Plantain à feuilles cordées	*Plantago cordata*	VD	–
Platanthère blanchâtre de l'Est	*Platanthera leucophaea*	P	M
Platanthère blanchâtre de l'Ouest	*Platanthera praeclara*	VD	M
Polémoine de Van Brunt	*Polemonium van-bruntiae*	M	–
Polygale incarnat	*Polygala incarnata*	VD	–
Pycnanthème gris	*Pycnanthemum incanum*	VD	–
Renoncule à feuilles d'alisme	*Ranunculus alismaefolius var. alismaefolius*	VD	–
Rotala rameux	*Rotala ramosior*	VD	–
Sabatie de Kennedy	*Sabatia kennedyana*	M	–
Smilax à feuilles rondes [population de l'Ontario]	*Smilax rotundifolia*	M	–
Goldenrod, Houghton's	*Solidago houghtonii*	–	M
Stylophore à deux feuilles	*Stylophorum diphyllum*	VD	–
Aster soyeux	*Symphyotrichum sericeum*	M	–
Téphrosie de Virginie	*Tephrosia virginiana*	VD	–
Tradescantie de l'Ouest	*Tradescantia occidentalis*	M	–
Scirpe timide	*Trichophorum planifolium*	VD	–
Trille à pédoncule incliné	*Trillium flexipes*	VD	–
Triphore penché	*Triphora trianthophora*	VD	–
Triphysaire versicolore	*Triphysaria versicolor ssp. versicolor*	VD	–
Yucca glauque	*Yucca glauca*	M	–
Airelle à longues étamines	*Vaccinium stamineum*	M	–
Violette pédalée	*Viola pedata*	M	–
Violette jaune des monts	*Viola praemorsa ssp. praemorsa*	M	–
Woodsie obtuse	*Woodsia obtusa*	E	–

Sources : Liste des États-Unis (50 CFR 17.11 17.12), Liste du COSEPAC (2000).

États-Unis

En voie de disparition (VD)
Toute espèce qui est menacée de disparition dans l'ensemble ou dans une partie de son aire de répartition; ne comprend pas les espèces de la classe *Insecta* déterminées par le Secrétaire comme constituant des déprédateurs dont la protection en vertu des dispositions de cette Loi représenterait un risque massif et manifeste envers les humains.

Menacée (M)
Toute espèce qui est susceptible de devenir en voie de disparition dans l'avenir prévisible dans l'ensemble ou dans une partie de son aire de répartition.

Population expérimentale (XP)
Une population d'espèces inscrites réintroduite à l'extérieur de son aire de répartition actuelle, mais dans l'aire de répartition historique probable.

Proposée menacée (PM)
Espèce que l'on propose d'inscrire dans la catégorie « Menacée ».

Nota : La liste des États-Unis est constamment mise à jour et comprend les pays étrangers.

Canada

Disparue du pays (DP)
Espèce qui n'est plus présente au Canada à l'état sauvage, mais qui est présente ailleurs.

En voie de disparition (VD)
Toute espèce exposée à une disparition ou à une extinction imminente.

Menacée (M)
Toute espèce susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants auxquels elle est exposée ne sont pas inversés.

Préoccupante (P)
Toute espèce qui est préoccupante à cause de caractéristiques qui la rendent particulièrement sensible aux activités humaines ou à certains phénomènes naturels.

Données insuffisantes (DI)
Toute espèce dont le statut ne peut être précisé à cause d'un manque de données scientifiques.

Nota : La liste canadienne est mise à jour deux fois par année et ne comprend pas les pays étrangers.

Ce que vous pouvez faire

En vertu du Cadre de coopération entre le Canada et les États-Unis, toute partie intéressée, quelle soit gouvernementale ou du secteur privé, peut demander l'aide de l'un des deux organismes fédéraux responsables de la faune pour établir des programmes coopératifs avec son homologue de l'autre pays. En outre, les mesures peuvent viser toute espèce commune sans égard à la compétence, y compris les espèces qui ne sont considérées en péril que dans un seul des deux pays, même si l'espèce est en péril dans les deux pays. Voici certaines choses que le public peut faire pour aider à protéger les espèces sauvages :

- signaler les espèces migratrices qui sont observées, comme la Grue blanche, aux organismes de conservation de la faune régionaux. Les scientifiques suivent attentivement les déplacements des espèces pendant la migration afin de déterminer leur trajectoire de vol, les lieux où elles se rassemblent le long de leur route et ce qui les touche pendant leur voyage;
- observer le comportement des espèces en péril et faire savoir aux biologistes ce qui a été appris. Des naturalistes enthousiastes en Californie ont été les premiers à observer que le Guillemot marbré se nourrit à l'aube et à la brunante, une information essentielle aux activités de protection de ce petit oiseau;
- coopérer avec les scientifiques aux activités de recherche et de rétablissement. Des centaines de bénévoles ont participé aux dénombrements internationaux du Pluvier siffleur en aidant les représentants officiels à déterminer le nombre de Pluviers dans la nature et son habitat;
- se joindre à un groupe local de protection de la faune. De nombreuses organisations de conservation ont des sections locales, et dans beaucoup de régions rurales et urbaines, des groupes veillent à la conservation de certaines espèces et de certains groupes d'espèces ou consacrent du temps au rétablissement de leur habitat;
- informer les organismes de conservation de la faune régionaux des possibilités de collaboration ou d'amélioration de la coopération en ce qui a trait au rétablissement des espèces en péril. Il se peut que vous viviez près de l'habitat d'une espèce en voie de disparition dont personne n'a entendu parler ou que vous connaissiez des façons d'améliorer ou de protéger l'habitat d'une espèce connue;
- ne pas perturber l'habitat d'une espèce en péril. Pour le Pluvier siffleur, par exemple, les biologistes demandent au public de respecter tous les endroits clôturés ou désignés comme étant un habitat du Pluvier siffleur, de ne pas s'approcher de leurs nids et de ne pas s'attarder à proximité de ceux-ci, de tenir les chiens en laisse et de garder les chats à l'intérieur, et de s'abstenir de jeter des déchets sur les plages, ce qui attire des prédateurs du Pluvier siffleur, comme le raton laveur;
- faire en sorte qu'une espèce ne se trouve pas où elle risque d'être en danger. Par exemple, les biologistes qui contribuent au rétablissement de la couleuvre d'eau du lac Érié conseillent de doucement enlever cette petite couleuvre non venimeuse des routes à l'aide d'un balai, d'un râteau ou d'un bâton et d'éloigner l'espèce des moteurs de bateau et d'autre machinerie, où elle peut être blessée;
- se renseigner au sujet des espèces en péril, et communiquer aux autres ce qu'on a appris, au foyer, dans des conversations, pendant des excursions dans la nature ou à l'école. De nombreux organismes de conservation de la faune distribuent des brochures, des affiches, des vidéos ou d'autre matériel de communication qui décrivent une espèce en péril et expliquent comment son déclin réduit la diversité végétale et animale chère de la planète;
- écrire aux représentants élus de l'administration locale, du gouvernement de l'État, provincial, territorial ou national pour exprimer votre appui à la conservation des espèces menacées et en voie de disparition;
- respecter les lois sur les espèces en voie de disparition. Aux États-Unis, la *Endangered Species Act* prévoit des mesures de protection pour les espèces inscrites. Par exemple, il est illégal d'enlever ou de détruire une platanthère blanchâtre de l'Ouest dans tous les territoires relevant de la compétence fédérale ou d'enfreindre sciemment les lois de l'État protégeant cette espèce. Au Canada, il existe dans plusieurs provinces des lois qui protègent les espèces en péril. En outre, un Accord pour la protection des espèces en péril a été approuvé en principe par les ministres de la faune fédéral, provinciaux et territoriaux. D'autres mesures législatives fédérales et provinciales telles que la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* offrent aussi une protection aux espèces en péril.
- protéger les aires naturelles des espèces envahissantes. Planter seulement des espèces indigènes de votre région pour fins de paysagisme et de rétablissement d'habitats. Ne pas relâcher d'animaux dans la nature qui ne sont pas indigènes de cette région.

Pour en savoir davantage

Au Canada, communiquez avec le Service canadien de la faune au 1 800 668-6767 ou visitez le site Web à l'adresse [www.especesenperil.gc.ca]. Aux États-Unis, communiquez avec le U.S. Fish and Wildlife Service au 1 800 344-WILD ou visitez le site Web à l'adresse [http://endangered.fws.gov].

La présente publication est également disponible en ligne aux deux sites Web susmentionnés.

Cadre de coopération entre Environnement Canada et le U.S. Department of the Interior pour la protection et le rétablissement des espèces sauvages en péril

Le présent cadre vise à empêcher la disparition de populations d'espèces sauvages communes au Canada et aux États-Unis en conséquence des activités de l'être humain, au moyen de la conservation de populations sauvages et des écosystèmes dont elles dépendent.

Le Canada et les États-Unis :

- sont tous deux préoccupés par la protection et le rétablissement des espèces sauvages menacées de disparition et sont engagés à les protéger et à faciliter leur rétablissement;
- collaborent depuis longtemps à la gestion des populations communes de faune et de flore, comme le démontrent les efforts conjoints de rétablissement d'espèces migratrices en voie de disparition telles que la Grue blanche (*Grus americana*) et le Pluvier siffleur (*Charadrius melodus*);
- reconnaissent que des mesures coopératives et coordonnées permettent de mieux protéger et de mieux rétablir les populations communes d'espèces en péril;
- reconnaissent que les mesures de conservation sont le plus souvent efficaces lorsqu'elles visent plusieurs espèces au niveau du paysage.

Environnement Canada et le United States Department of the Interior annoncent la création d'un cadre de coopération pour :

i. I. faciliter le partage de renseignements et de connaissances techniques concernant la conservation des espèces sauvages en péril et leurs habitats;
ii. harmoniser l'évaluation et l'identification de ces espèces;
iii. fournir un moyen d'identifier les espèces en péril qui nécessitent des mesures bilatérales;
iv. favoriser l'élaboration et la mise en œuvre de plans de rétablissement conjoints ou multinationaux pour les espèces en voie de disparition ou menacées;
v. encourager l'établissement de partenariats élargis et plus efficaces entre nos deux organismes et le gouvernement des États, des provinces et des territoires ainsi que les gouvernements autochtones et tribaux, et le secteur privé (particuliers, groupes de conservation, entreprises, etc.) en ce qui concerne les initiatives de rétablissement;
vi. sensibiliser davantage le public et augmenter sa participation relativement à la nécessité de conserver les populations d'espèces sauvages et les écosystèmes dont elles dépendent, ainsi que d'empêcher la disparition d'espèces communes;
vii. utiliser les accords de coopération mis en place par le Comité trilatéral sur la conservation et la gestion des espèces sauvages et des écosystèmes afin de fournir un mécanisme permettant de déterminer quelles sont les priorités communes, de coordonner les mesures de rétablissement et de veiller à l'utilisation efficace des ressources disponibles pour la protection et le rétablissement des espèces en péril.

Les organismes de mise en œuvre de ce cadre sont le Service canadien de la faune d'Environnement Canada et le U.S. Fish and Wildlife Service du U.S. Department of the Interior.

Reconnaissant la nature et l'importance continentales de bon nombre d'espèces sauvages en péril, ainsi que les partenariats existants, le Canada et les États-Unis comptent inviter le Mexique à participer à ce cadre.

Signé à Washington, D.C.
Le 7e jour d'avril 1997;

Pour Le Canada
Ministère de l'environnement

Le ministre Sergio Marchi

Pour les États-Unis
Department of the Interior

Le secrétaire Bruce Babbitt

Collaborateurs

Canada

Réviseurs des cartes et du texte :

B.C. Ministry of Environment, Lands, and Parks : Matt Austen, Ian Hatter, James Quayle

Service canadien de la faune : Diane Amirault, Theresa Aniskowicz-Fowler, Lu Carbyn, Paul Goossen, Brian Johns, Ken Morgan, Simon Nadeau, Kent Prior

Conservation Manitoba : Jason Greenall

Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario : Terry Crabe, Mike Oldham

Saskatchewan Environment and Resource Management : Earl Wiltse

Coordonnatrice pour le Canada : Danielle Gagnon, Service canadien de la faune

Texte : West Hawk Associates Inc.

Cartes : Mike Elliot, Service canadien de la faune

Conception : ACR Communications Inc.

États-Unis

Réviseurs des cartes et du texte :

Oklahoma Department of Wildlife Conservation : Julianne Hoagland

U.S. Fish and Wildlife Service : Suzanne Audet, Anne Hecht, Buddy Fazio, Lee Folliard, Peter Gober, Karen Kreil, Mike Lockhart, Bob Murphy, Robyn Niver, Christopher Servheen, Janet Smith, Tom Stehn

U.S. Geological Survey : Marsha Sovada

University du Minnesota : Jennifer Stucker

Coordonnatrice pour les États-Unis : Susan Jewell, U.S. Fish and Wildlife Service

Environnement Canada
Environment Canada
Service canadien de la faune
Canadian Wildlife Service

U.S. Department of the Interior
Fish and Wildlife Service